



This is a digital copy of a book that was preserved for generations on library shelves before it was carefully scanned by Google as part of a project to make the world's books discoverable online.

It has survived long enough for the copyright to expire and the book to enter the public domain. A public domain book is one that was never subject to copyright or whose legal copyright term has expired. Whether a book is in the public domain may vary country to country. Public domain books are our gateways to the past, representing a wealth of history, culture and knowledge that's often difficult to discover.

Marks, notations and other marginalia present in the original volume will appear in this file - a reminder of this book's long journey from the publisher to a library and finally to you.

Usage guidelines

Google is proud to partner with libraries to digitize public domain materials and make them widely accessible. Public domain books belong to the public and we are merely their custodians. Nevertheless, this work is expensive, so in order to keep providing this resource, we have taken steps to prevent abuse by commercial parties, including placing technical restrictions on automated querying.

We also ask that you:

- + *Make non-commercial use of the files* We designed Google Book Search for use by individuals, and we request that you use these files for personal, non-commercial purposes.
- + *Refrain from automated querying* Do not send automated queries of any sort to Google's system: If you are conducting research on machine translation, optical character recognition or other areas where access to a large amount of text is helpful, please contact us. We encourage the use of public domain materials for these purposes and may be able to help.
- + *Maintain attribution* The Google "watermark" you see on each file is essential for informing people about this project and helping them find additional materials through Google Book Search. Please do not remove it.
- + *Keep it legal* Whatever your use, remember that you are responsible for ensuring that what you are doing is legal. Do not assume that just because we believe a book is in the public domain for users in the United States, that the work is also in the public domain for users in other countries. Whether a book is still in copyright varies from country to country, and we can't offer guidance on whether any specific use of any specific book is allowed. Please do not assume that a book's appearance in Google Book Search means it can be used in any manner anywhere in the world. Copyright infringement liability can be quite severe.

About Google Book Search

Google's mission is to organize the world's information and to make it universally accessible and useful. Google Book Search helps readers discover the world's books while helping authors and publishers reach new audiences. You can search through the full text of this book on the web at <http://books.google.com/>



A propos de ce livre

Ceci est une copie numérique d'un ouvrage conservé depuis des générations dans les rayonnages d'une bibliothèque avant d'être numérisé avec précaution par Google dans le cadre d'un projet visant à permettre aux internautes de découvrir l'ensemble du patrimoine littéraire mondial en ligne.

Ce livre étant relativement ancien, il n'est plus protégé par la loi sur les droits d'auteur et appartient à présent au domaine public. L'expression "appartenir au domaine public" signifie que le livre en question n'a jamais été soumis aux droits d'auteur ou que ses droits légaux sont arrivés à expiration. Les conditions requises pour qu'un livre tombe dans le domaine public peuvent varier d'un pays à l'autre. Les livres libres de droit sont autant de liens avec le passé. Ils sont les témoins de la richesse de notre histoire, de notre patrimoine culturel et de la connaissance humaine et sont trop souvent difficilement accessibles au public.

Les notes de bas de page et autres annotations en marge du texte présentes dans le volume original sont reprises dans ce fichier, comme un souvenir du long chemin parcouru par l'ouvrage depuis la maison d'édition en passant par la bibliothèque pour finalement se retrouver entre vos mains.

Consignes d'utilisation

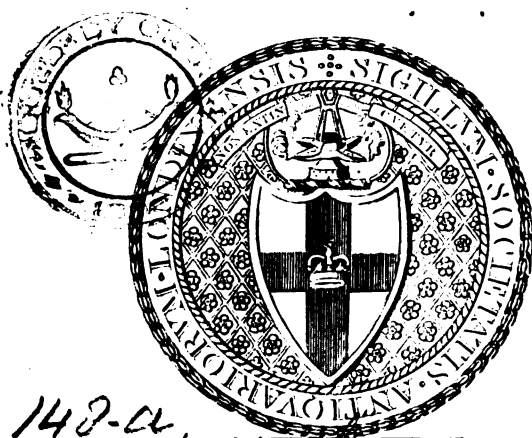
Google est fier de travailler en partenariat avec des bibliothèques à la numérisation des ouvrages appartenant au domaine public et de les rendre ainsi accessibles à tous. Ces livres sont en effet la propriété de tous et de toutes et nous sommes tout simplement les gardiens de ce patrimoine. Il s'agit toutefois d'un projet coûteux. Par conséquent et en vue de poursuivre la diffusion de ces ressources inépuisables, nous avons pris les dispositions nécessaires afin de prévenir les éventuels abus auxquels pourraient se livrer des sites marchands tiers, notamment en instaurant des contraintes techniques relatives aux requêtes automatisées.

Nous vous demandons également de:

- + *Ne pas utiliser les fichiers à des fins commerciales* Nous avons conçu le programme Google Recherche de Livres à l'usage des particuliers. Nous vous demandons donc d'utiliser uniquement ces fichiers à des fins personnelles. Ils ne sauraient en effet être employés dans un quelconque but commercial.
- + *Ne pas procéder à des requêtes automatisées* N'envoyez aucune requête automatisée quelle qu'elle soit au système Google. Si vous effectuez des recherches concernant les logiciels de traduction, la reconnaissance optique de caractères ou tout autre domaine nécessitant de disposer d'importantes quantités de texte, n'hésitez pas à nous contacter. Nous encourageons pour la réalisation de ce type de travaux l'utilisation des ouvrages et documents appartenant au domaine public et serions heureux de vous être utile.
- + *Ne pas supprimer l'attribution* Le filigrane Google contenu dans chaque fichier est indispensable pour informer les internautes de notre projet et leur permettre d'accéder à davantage de documents par l'intermédiaire du Programme Google Recherche de Livres. Ne le supprimez en aucun cas.
- + *Rester dans la légalité* Quelle que soit l'utilisation que vous comptez faire des fichiers, n'oubliez pas qu'il est de votre responsabilité de veiller à respecter la loi. Si un ouvrage appartient au domaine public américain, n'en déduisez pas pour autant qu'il en va de même dans les autres pays. La durée légale des droits d'auteur d'un livre varie d'un pays à l'autre. Nous ne sommes donc pas en mesure de répertorier les ouvrages dont l'utilisation est autorisée et ceux dont elle ne l'est pas. Ne croyez pas que le simple fait d'afficher un livre sur Google Recherche de Livres signifie que celui-ci peut être utilisé de quelque façon que ce soit dans le monde entier. La condamnation à laquelle vous vous exposeriez en cas de violation des droits d'auteur peut être sévère.

À propos du service Google Recherche de Livres

En favorisant la recherche et l'accès à un nombre croissant de livres disponibles dans de nombreuses langues, dont le français, Google souhaite contribuer à promouvoir la diversité culturelle grâce à Google Recherche de Livres. En effet, le Programme Google Recherche de Livres permet aux internautes de découvrir le patrimoine littéraire mondial, tout en aidant les auteurs et les éditeurs à élargir leur public. Vous pouvez effectuer des recherches en ligne dans le texte intégral de cet ouvrage à l'adresse <http://books.google.com>



148-a.

34 b 149 a

AS
• 24
• B 8



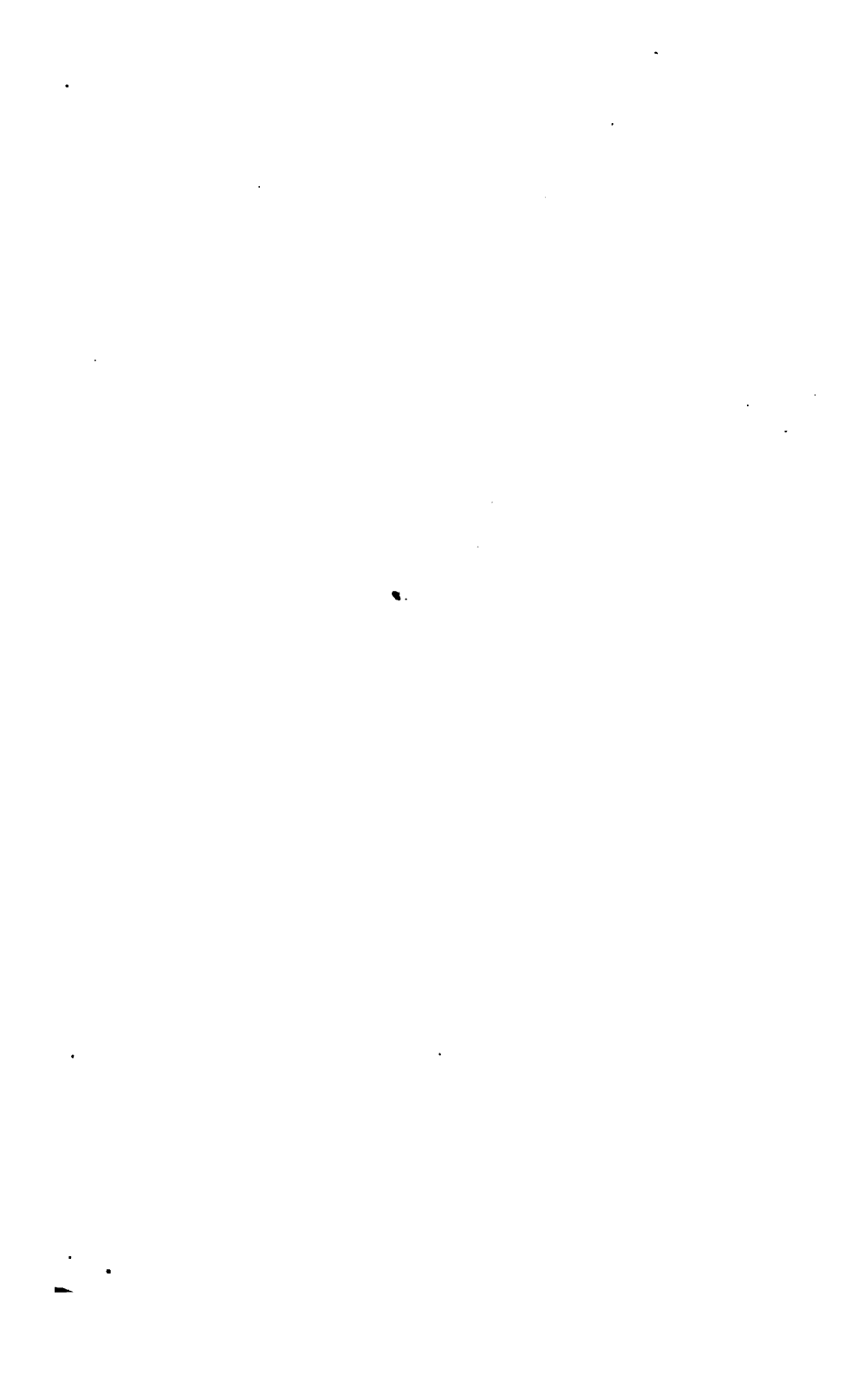
BULLETINS

DE

L'ACADÉMIE ROYALE DES SCIENCES,

DES

LETTRES ET DES BEAUX-ARTS DE BELGIQUE.



BULLETINS
DE
L'ACADÉMIE ROYALE
DES
SCIENCES, DES LETTRES ET DES BEAUX-ARTS
DE BELGIQUE.

— — —
TOME XXI. — 11^{re} PARTIE. — 1854.

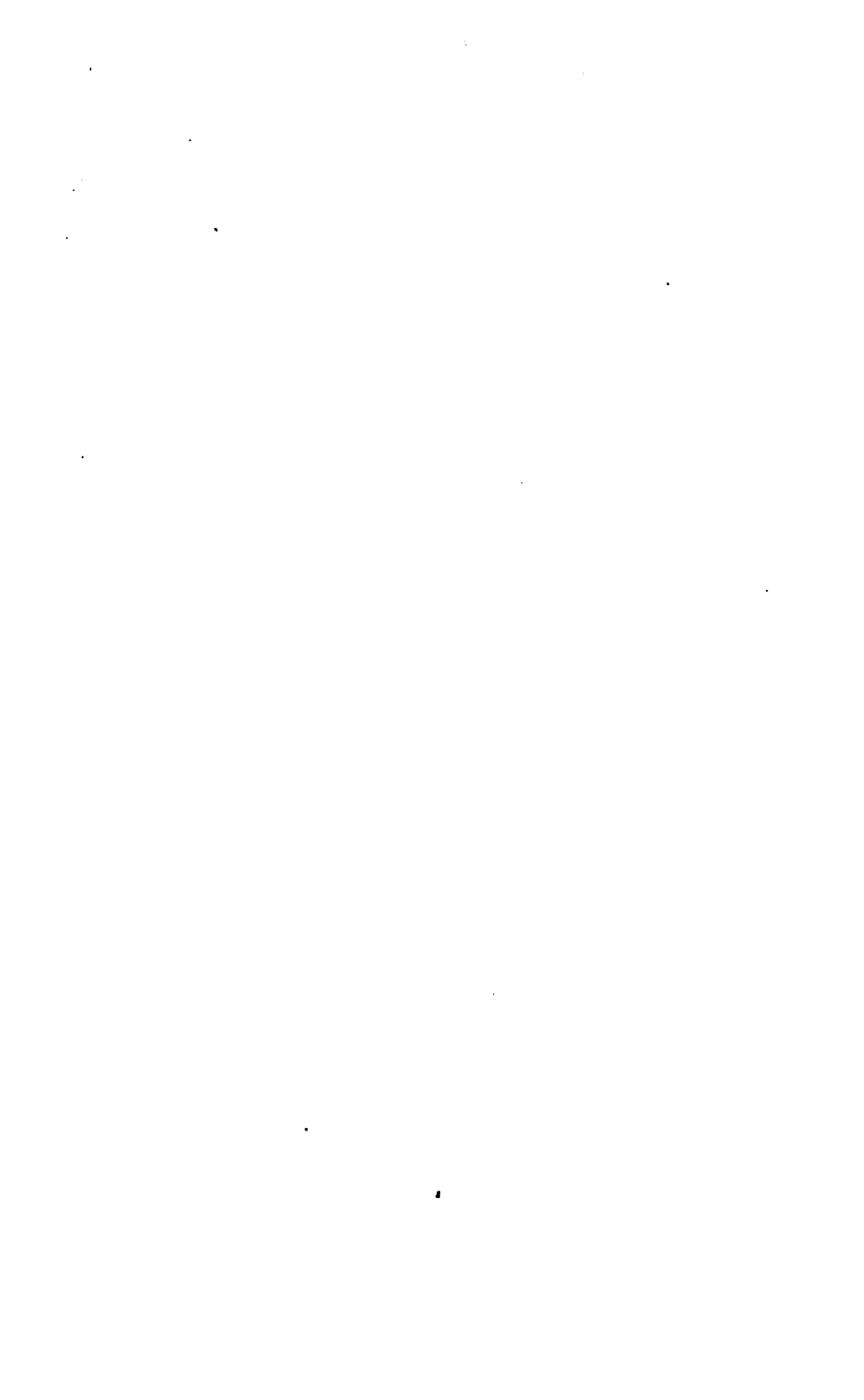


BRUXELLES,

M. HAYEZ, IMPRIMEUR DE L'ACADÉMIE ROYALE DE BELGIQUE.

—
1854.





BULLETIN
DE
L'ACADÉMIE ROYALE DES SCIENCES,
DES
LETTRES ET DES BEAUX-ARTS DE BELGIQUE.

1854. — N° 7.

CLASSE DES SCIENCES.

Séance du 1^{er} juillet 1854.

M. le baron DE SELYS-LONGCHAMPS, directeur.

M. QUETELET, secrétaire perpétuel.

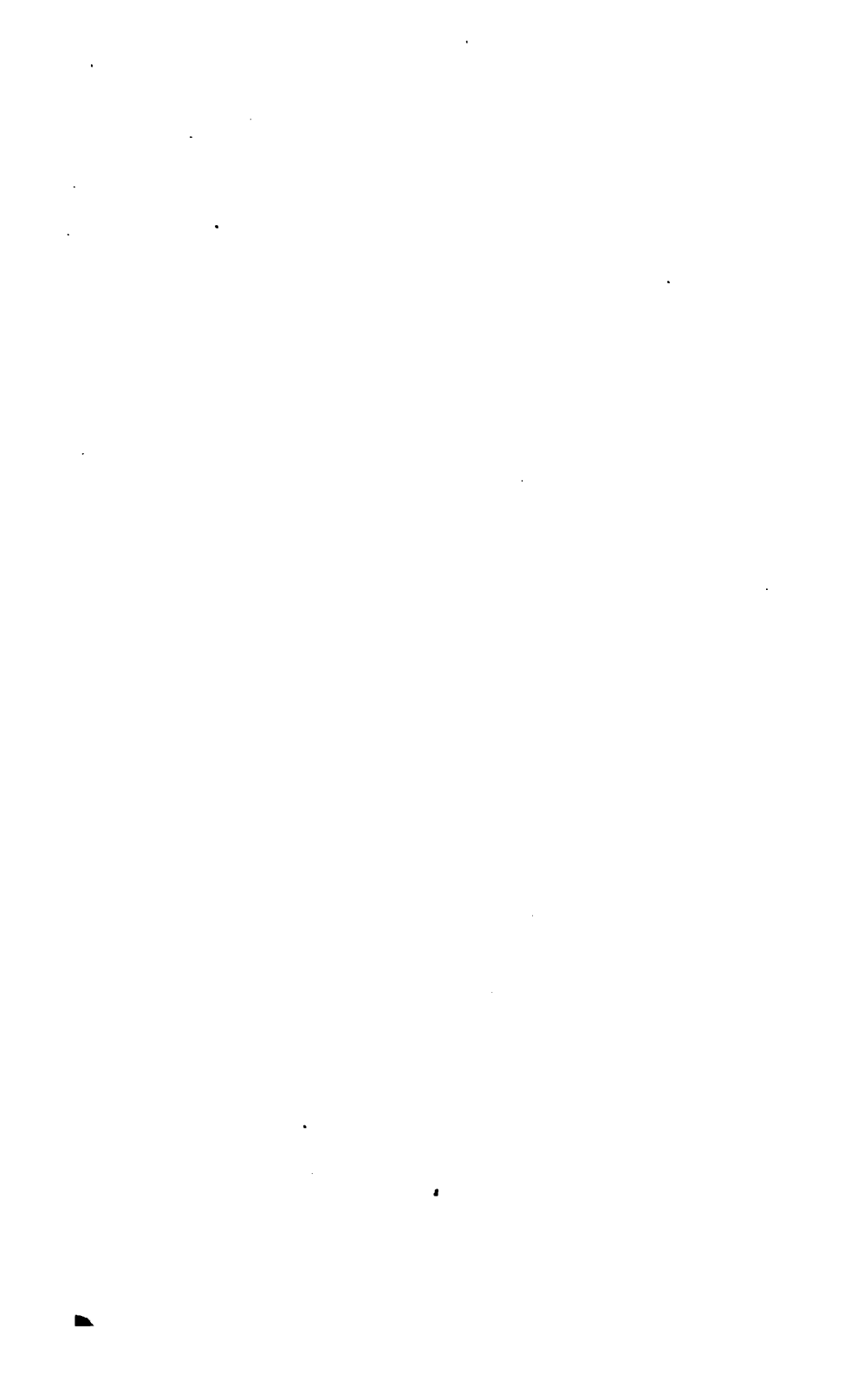
Sont présents : MM. d'Omalius d'Halloy, Sauveur, Timmermans, Wesmael, Martens, Dumont, Cantraine, Morren, Stas, De Koninck, Van Beneden, Ad. De Vaux, Nerenburger, Gluge, Schaar, Liagre, *membres*; Lacordaire, Lamarle, Spring, *associés*; Brasseur, *correspondant*.

Le chanoine De Ram, *membre de la classe des lettres*, et M. Éd. Fétis, *membre de la classe des beaux-arts*, assistent à la séance.

TOME XXI. — II^{me} PART.

1

12-1670



BULLETIN
DE
L'ACADÉMIE ROYALE DES SCIENCES,
DES
LETTRES ET DES BEAUX-ARTS DE BELGIQUE.

1854. — N° 7.

CLASSE DES SCIENCES.

Séance du 1^{er} juillet 1854.

M. le baron DE SELYS-LONGCHAMPS, directeur.

M. QUETELET, secrétaire perpétuel.

Sont présents : MM. d'Omalius d'Halloy, Sauveur, Timmermans, Wesmael, Martens, Dumont, Cantraine, Morren, Stas, De Koninck, Van Beneden, Ad. De Vaux, Nerenburger, Gluge, Schaar, Liagre, *membres*; Lacordaire, Lamarle, Spring, *associés*; Brasseur, *correspondant*.

Le chanoine De Ram, *membre de la classe des lettres*, et M. Éd. Fétis, *membre de la classe des beaux-arts*, assistent à la séance.

TOME XXI. — II^{me} PART.

1

12.7670

BULLETINS

DE

L'ACADÉMIE ROYALE DES SCIENCES,

DES

LETTRES ET DES BEAUX-ARTS DE BELGIQUE.

BULLETINS
DE
L'ACADÉMIE ROYALE
DES
SCIENCES, DES LETTRES ET DES BEAUX-ARTS
DE BELGIQUE.

—
TOME XXI. — II^{ME} PARTIE. — 1854.



BRUXELLES,

M. HAYEZ, IMPRIMEUR DE L'ACADÉMIE ROYALE DE BELGIQUE.

—
1854.





BULLETIN
DE
L'ACADÉMIE ROYALE DES SCIENCES,
DES
LETTRES ET DES BEAUX-ARTS DE BELGIQUE.

1854. — N° 7.

CLASSE DES SCIENCES.

Séance du 1^{er} juillet 1854.

M. le baron DE SELYS-LONGCHAMPS, directeur.

M. QUETELET, secrétaire perpétuel.

Sont présents : MM. d'Omalius d'Halloy, Sauveur, Timmermans, Wesmael, Martens, Dumont, Cantraine, Morren, Stas, De Koninck, Van Beneden, Ad. De Vaux, Nerenburger, Gluge, Schaar, Liagre, *membres*; Lacordaire, Lamarle, Spring, *associés*; Brasseur, *correspondant*.

Le chanoine De Ram, *membre de la classe des lettres*, et M. Éd. Fétis, *membre de la classe des beaux-arts*, assistent à la séance.

TOME XXI. — II^{me} PART.

1

127670

CORRESPONDANCE.

M. le Ministre de l'intérieur transmet une expédition de l'arrêté royal du 15 juin dernier, par lequel sont sanctionnées les modifications proposées par l'Académie, dans sa séance générale du 9 mai 1854, aux articles 6 et 7 du règlement général. Ces modifications sont relatives aux listes de présentation pour les élections et sont conçues dans les termes suivants :

« ART. 6. *Les listes de présentation pour chaque classe doivent être doubles et contenir l'indication des titres des candidats.*

« ART. 7. *On peut nommer en dehors des listes de présentation, pourvu que l'inscription des nouvelles candidatures ait lieu, avec l'assentiment de la classe, dans la séance qui précède celle de l'élection.* »

— L'Association britannique pour l'avancement des sciences fait connaître que sa vingt-quatrième réunion aura lieu à Liverpool, sous la présidence du comte de Harrowby, le 20 septembre prochain.

— L'Académie des sciences de l'Institut de France, la Société de physique d'histoire naturelle de Genève, la Société d'histoire naturelle de Bonn, etc., remercient l'Académie pour l'envoi de ses publications.

— M. Duprez, correspondant de l'Académie, transmet les résultats de ses observations météorologiques faites à Gand pendant l'année 1853.

— M. le secrétaire perpétuel dépose un premier exemplaire du portrait de M. de Hemptinne, que M. Calamatta lui a récemment remis. Ce portrait est destiné à paraître dans le prochain Annuaire de l'Académie, dont M. De Hemptinne était membre-trésorier.

— La classe reçoit les ouvrages manuscrits suivants :

1. Étude approfondie sur les deux équations fondamentales

$$\lim. \frac{f(x+h) - f(x)}{h} = f'(x);$$

et

$$dy = f'(x) \Delta x.$$

(Commissaires : MM. Schaar et Liagre.)

2. Quatrième notice sur quelques cryptogames récemment découverts en Belgique, par M. G.-D. Westendorp, médecin au 12^m régiment de ligne. (Commissaires : MM. Kickx et Martens.)

3. Principes hydrostatiques concernant la vitesse et le cube d'eau s'écoulant en une seconde sur les moteurs hydrauliques, par M. Borucki, ingénieur. (Commissaires : MM. Lamarle, Brasseur et De Vaux.)

4. En outre un paquet cacheté déposé par M. Valerius, professeur à l'université de Gand.

Ce paquet, conformément au désir de M. Valerius, sera conservé dans les archives de l'Académie.

— M. le baron de Selys-Longchamps fait hommage d'un ouvrage intitulé : *Monographie des Calopterygines*, qu'il vient de publier avec la collaboration de M. le Dr Hagen, de Königsberg. Remerciements.

RAPPORTS.

Sur l'avis favorable de ses commissaires, la classe ordonne l'impression des notices suivantes :

1° *Synopsis des Gomphines*, par M. de Selys-Longchamps, membre de l'Académie ;

2° *Sur les divers étages qui constituent le lias moyen et le lias supérieur dans le Luxembourg et les contrées voisines*, note de M. Dewalque.

COMMUNICATIONS ET LECTURES.

Différence des longitudes de Bruzelles et de Greenwich, déterminée par la télégraphie électrique; note de M. Quetelet, membre de l'Académie.

Une des applications les plus intéressantes de la télégraphie électrique est sans contredit la détermination des différences de longitudes entre les principaux points de la terre : cette importante opération géodésique, si simple en théorie, était d'une difficulté pratique extrême pour arriver à une certaine précision : on le concevra sans peine, si l'on considère que la différence de longitudes des deux observatoires les plus anciens et les plus célèbres de l'Europe, celles de Paris et de Greenwich, laissent encore à désirer, malgré les travaux des plus illustres astronomes.

La télégraphie électrique est venue prêter un secours immense aux travaux de cette nature, et nous devons nous féliciter d'avoir pu inaugurer, grâce à l'obligeante amitié de l'astronome royal d'Angleterre, la série des opérations qui vont rattacher l'observatoire de Greenwich aux principaux observatoires du continent.

J'ai déjà entretenu l'Académie des dispositions qui ont été prises à Bruxelles et à Greenwich, vers la fin de l'année dernière, et du succès avec lequel les opérations astronomiques et électriques ont été conduites; M. Airy ne tardera pas à en publier les résultats; mais l'Académie apprendra sans doute avec intérêt, dès à présent, l'opinion que cet illustre astronome s'est formée de la précision obtenue. Elle se trouve consignée dans l'extrait suivant du rapport officiel qu'il vient de faire, en sa qualité d'astronome royal, aux commissaires de la Société de Londres et du Gouvernement, lors de la visite annuelle du 5 juin dernier :

« J'ai considéré depuis longtemps, dit M. Airy, la détermination de la différence de longitude avec l'observatoire de Paris, comme une des applications les plus importantes de nos lignes télégraphiques. Pendant l'été dernier et l'automne, je repris à ce sujet ma correspondance avec MM. Arago et Langier; et l'une de mes lettres à M. Arago lui fut adressée le jour même de sa mort. Je regrettai profondément que cette opération ne pût être terminée assez à temps pour qu'il en connût les résultats : du reste, pas un jour ne fut perdu pour en presser l'exécution. Il devint alors naturellement impossible de continuer, et je me considérai comme libre de prendre des mesures de concert avec M. Quetelet pour notre différence de longitude avec Bruxelles. La compagnie télégraphique sous-marine et européenne prêta chaleureusement son

assistance pendant l'opération qui se prolongea d'une manière inaccoutumée (1).

» Un aide très-capable de l'Observatoire de Bruxelles, M. Bouvy, vint à Greenwich, et M. Dunkin se rendit à Bruxelles; quand l'opération fut à moitié terminée, les observateurs retournèrent à leurs postes respectifs. Les signaux furent continués chaque nuit (pendant une heure), jusqu'à ce qu'on parvint à obtenir des signaux de trois nuits, avec des séries régulières de passages d'étoiles, pour chaque lieu d'observation; et ces nuits-là seules furent employées pour la détermination de la longitude. De cette manière, environ 3,000 signaux effectifs furent transmis; mais 1,000 seulement furent admis pour l'objet fondamental de l'entreprise. Le résultat, on le conçoit sans peine, présente un degré d'exactitude auquel aucune détermination antérieure de longitude ne pourrait jamais prétendre. Je pense que l'erreur probable de la différence en temps ne correspond pas à plus d'un ou deux yards (1 ou 2 mètres à peu près) sur la surface de la terre. »

Sur l'électricité des nuages orageux; par M. Ad. Quetelet.

En vous présentant un des derniers chapitres de mon ouvrage *Sur le climat de la Belgique*, chapitre qui traite *De l'hygrométrie*, permettez-moi d'appeler votre attention sur quelques nouvelles considérations dans lesquelles je

(1) Nous en dirons autant du Gouvernement belge et du concours de MM. Vincent et Gibbs, chargés de la direction et de la surveillance des lignes électriques.

snis entré au sujet du rôle que joue l'électricité, soit statique, soit dynamique, pendant le passage d'un nuage orageux. Bien des méprises ont été faites dans ces matières, parce que souvent, dans le classement des pluies en *positives* et *negatives*, on s'en est tenu à une ou deux observations recueillies pendant une des phases de l'orage, et que ces phases sont très-diverses. Je ne puis que répéter ici ce que j'ai dit ailleurs, d'après des observations multipliées, sur l'électricité de l'air, faites durant une période de dix années (1) : « Pendant une même pluie, selon l'instant où l'on observe, on peut avoir de l'électricité, soit positive, soit négative; cette électricité, pendant les averses, est en général très-énergique. Si on la recueille au moment d'une inversion de signe, elle peut être nulle ou à peu près nulle; ces inversions, du reste, sont toujours de très-courte durée. » On n'aurait pas moins tort de dire, sur la foi d'une observation faite au galvanomètre, que tel orage est à courant descendant ou à courant ascendant.

Il me semble qu'on peut résumer ce qui appartient à l'effet d'un nuage orageux dans sa forme la plus générale, en le considérant ainsi qu'il suit :

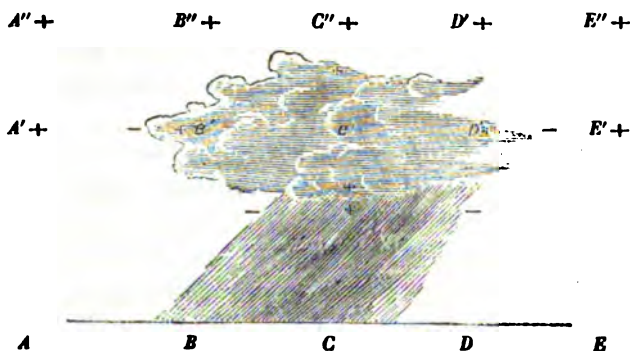
Quand l'air est parfaitement pur, les couches supérieures sont électrisées positivement par rapport aux couches inférieures; et, en considérant la surface de la terre, comme étant à l'état neutre, la tension des couches de l'atmosphère croît à mesure qu'on s'élève. Maintenant supposons un nuage électrisé positivement, placé dans une pareille atmosphère, et tâchons de nous rendre compte de ce qui arrive.

D'après l'observation, tout se passe comme si le nuage

(1) SUR LE CLIMAT DE LA BELGIQUE, chap. *Des pluies*, p. 67.

orageux était entouré d'une couche électrique négative. L'épaisseur de cette couche ne doit pas être partout la même; car la surcharge positive du nuage qui la détermine ou du moins qui la maintient (1), ne doit pas se trouver également répartie, d'abord à cause de la forme plus ou moins anguleuse du nuage, et puis parce que, dans la partie supérieure du nuage, la surcharge sera refoulée en partie par l'électricité des couches supérieures de l'atmosphère. Cet effet sera d'autant plus prononcé qu'en suivant la périphérie du nuage, on se rapprochera davantage de sa partie inférieure, dirigée vers la terre. Les couches d'air avoisinantes, ainsi que la surface de la terre, seront donc relativement dans un état négatif beaucoup plus prononcé que si le nuage n'existait pas, et la différence sera beaucoup plus sensible que dans le haut du nuage.

Il suffira de jeter les yeux sur la figure ci-jointe pour se faire une idée de l'état des choses.



ABCDE est le sol, que nous supposons à l'état neutre;

(1) Je ne prétends point expliquer le fait, je cherche à en concevoir plus facilement les effets.

la couche d'air A'B'C'D'E', parallèle au sol, est électrisée positivement, en l'absence du nuage, et également dans toutes ses parties : la couche A''B''C''D''E'', également parallèle au sol, est aussi électrisée positivement et d'une manière très-énergique. Cela posé, s'il se présente un nuage B'C'D', surchargé positivement, sa surcharge électrique sera inégalement distribuée; elle sera plus forte dans la partie inférieure et moins forte dans la partie supérieure; de plus, ce nuage sera enveloppé de couches d'air qui seront relativement négatives, et d'autant plus que la charge du nuage sera plus énergique.

Pour un observateur placé en A, l'électromètre, élevé au-dessus du sol, donne des signes d'électricité positive. Les indications deviennent plus faibles à mesure que le nuage approche, puis elles se réduisent à zéro, et enfin le signe de l'électricité change. L'électromètre accuse de l'électricité négative non-seulement à l'approche du nuage, mais encore pendant le commencement de son passage. Toutefois l'électricité diminue progressivement, passe par 0 et reprend l'état positif quand commence la pluie; elle retourne à sa première valeur, après avoir passé par les mêmes phases, quand le nuage est assez éloigné pour ne plus exercer d'influence. La sphère d'activité d'un nuage est parfois extrêmement grande et s'étend à plusieurs lieues. Il n'est pas rare de voir des nuages à l'horizon marquer leur présence par des signes d'électricité négative (1).

(1) Le nouveau travail que je mets sous les yeux de l'Académie contient de nombreux exemples à l'appui de cette théorie. M. Palmieri, professeur de physique à Naples, en étudiant la partie du phénomène relative à l'électricité statique (*ELETTRICITA' ATMOSFERICA, continuazione degli studi meteorologici fatti sul real Osservatorio Vesuviano*; broch. in-4°; 1854), est parvenu à des conclusions semblables aux nôtres. Seulement, ce savant ne va-t-il pas

Il est évident, du reste, que la largeur de la zone électrique négative et l'intensité de l'électricité qu'on y observe, de même que celle du nuage, doivent dépendre en grande partie de l'état hygrométrique de l'air. J'ai réuni des élé-

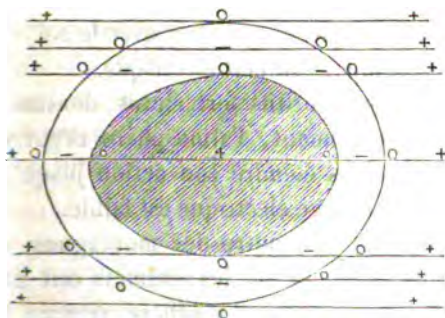
trop loin en niant absolument l'existence de nuages chargés d'électricité négative et en limitant la durée de l'époque où l'on observe de l'électricité positive à celle où il tombe de la pluie? J'ai observé bien des fois la chute de la pluie pendant que l'électromètre accusait de l'électricité négative et j'en ai cité quelques exemples dans mon travail sur l'HYGROMÉTRIE. En résumé, dit-il, *Dove cade la pioggia, si deve avere elettricità positiva con un' atmosfera o zona più o meno ampia intorno, in cui si ha elettricità negativa. Per la qual cosa, se la pioggia comincia a cadere sul luogo delle osservazioni, ed ivi finisce, vi accadrà di osservare solo elettricità positiva : se cade ad una certa distanza senza giungere sino a voi, avrete solo elettricità negativa.*

En citant cette loi, M. Palmieri fait observer que je l'avais pressentie de mon côté, sans l'avoir positivement énoncée, et il ajoute : *Il Quetelet, ch' è uno de' più esperti osservatori in questo genere, poco ha mancato che non cogliesse anche egli la legge di sopra esposta; perocchè avea notato come, PENDANT LA MÊME PLUIE, SELON L'INSTANT OÙ L'ON OBSERVE, ON PEUT AVOIR DE L'ÉLECTRICITÉ SOIT POSITIVE, SOIT NÉGATIVE. Se avesse avuto il conduttore mobile, egli l'avrebbe chiaramente veduta prima di me.*

La description détaillée que j'ai donnée de l'orage du 14 juin 1852, et celles que l'on trouve dans mon dernier travail, prouveront que l'électromètre Peltier pourvoit très-bien aux moyens, non-seulement de reconnaître l'électricité et les modifications qu'elle subit, mais encore de la mesurer. J'avais reconnu les effets des approches des orages et de leur éloignement; je les ai suffisamment indiqués; j'ajouterai même ici une série de faits qui semblent ne pas avoir fixé l'attention du savant napolitain. Ce qui mérite surtout d'être observé pendant les orages, ce ne sont pas seulement les indications de l'électromètre, mais encore celles du galvanomètre et les inversions brusques qui se manifestent dans les courants électriques ascendants et descendants au plus fort du phénomène; c'est surtout sur ce point que j'avais insisté dans ma description de l'orage du 14 juin 1852; car, je le répète, pendant les plus fortes tensions électriques, le galvanomètre peut rester en repos et n'accuser aucun courant, tandis que, pendant le passage d'un courant continu, l'électromètre peut, à son tour, rester à peu près muet en accusant une tension électrique positive, négative ou nulle.

ments pour mesurer la largeur moyenne de la zone négative, en faisant usage de la vitesse du nuage, de l'instant où l'électricité devient négative et de l'instant où elle repasse à l'état positif. Mais ces sortes d'appréciations sont difficiles et ne peuvent être basées que sur des faits plus nombreux.

Arrêtons-nous plus spécialement à l'instant où le nuage, surchargé positivement, vient à verser de la pluie; il arrivera que les gouttes, en tombant, porteront à terre l'électricité du nuage et avec d'autant plus d'abondance que la pluie sera plus forte. Tant qu'il ne tombe que quelques gouttes, cette eau ne tend qu'à paralyser en partie les effets de l'atmosphère négative qui entoure le nuage et qui agit sur l'électromètre; si l'on observe l'instrument dans cet instant, on pourra être disposé à croire que la pluie est négative. Le changement de signe de l'électricité est, en quelque sorte, graduel. Dans une averse, le changement est presque toujours instantané, et le passage par *zéro* est pour ainsi dire insaisissable.



Dans cet état de choses, tous les observateurs, qui se trouvent au-dessous du nuage et dans la région où il pleut

fortement, doivent observer de l'électricité positive. Sur la lisière de la région où ils sont placés, l'électromètre marque *zéro*; puis, il accuse de l'électricité négative plus ou moins énergique. Cette zone négative est elle-même limitée par une ligne où l'électromètre marque une seconde fois *zéro*; et, plus loin, il accuse de l'électricité positive croissante jusqu'à ce qu'on soit en dehors de l'influence du nuage.

Il suffira de jeter les yeux sur la figure précédente pour s'expliquer les indications que donnera l'électromètre, selon qu'on se trouvera, à la surface de la terre, sur le passage du nuage orageux ou plus ou moins dans son voisinage. On s'expliquera mieux aussi les faits que j'ai relatés : la figure en présente pour ainsi dire le résumé; il faudra avoir égard, toutefois, aux complications qui peuvent naître de la simultanéité de plusieurs nuages orageux.

Quand le nuage est assez bas pour toucher la surface de la terre, l'électromètre accuse l'électricité du nuage même; l'expérience se fait dans le brouillard, qui, comme l'on sait, donne une électricité positive très-intense. Cependant le nuage, par son contact avec le sol, doit tendre à perdre rapidement son état électrique.

Pour des nuages positifs fort élevés, donnant quelques gouttes d'eau seulement, l'atmosphère négative qui les entoure peut ne pas étendre son action jusqu'à la terre, surtout si la surcharge électrique est faible.

Quand le nuage rencontre des montagnes, il s'y porte d'autant plus vivement que les sommets ont une tension négative plus marquée, et il y adhère, comme les médiocres conducteurs, en cédant successivement son électricité.

Voilà ce qui s'observe sous le rapport de l'électricité *statique*. Consultons maintenant le galvanomètre, et étu-

dions le phénomène sous le rapport de l'électricité *dynamique*. Quand le nuage approche, et lorsqu'il commence à passer, l'instrument donne en général des indications de courants ascendants : l'électricité du sol se trouve attirée vers le nuage, et quelquefois la poussière est vivement soulevée; mais quand la pluie tombe plus abondamment, le courant devient descendant, l'eau du nuage amène l'électricité positive vers le sol : à chaque coup de tonnerre ou plutôt à chaque éclair, le courant passe avec plus d'énergie et l'aiguille du galvanomètre est parfois rejetée avec force contre ses arrêts. Il arrive même que l'état magnétique de l'aiguille se trouve altéré d'une manière durable.

Pendant que le nuage orageux s'éloigne, les phénomènes manifestés par le galvanomètre se produisent dans un ordre inverse.

Avant même l'arrivée du nuage orageux, comme après son passage, le galvanomètre donne des indications prononcées à chaque éclair ou à chaque explosion électrique, qui met le nuage en rapport avec le sol. Quelquefois aussi le sens du courant est interverti.

Si l'on supposait le nuage électrisé négativement, il serait facile, d'après ce qui vient d'être dit, de se rendre compte des phénomènes qui devraient se produire. Je serai observer seulement qu'en général, les nuages orageux sont électrisés positivement (1).

(1) Comme je l'ai fait observer déjà, M. Palmieri nie absolument l'existence des nuages négatifs : *Levate finalmente la idea delle nubi cariche di elettricità negativa, che secondo il Peltier si distinguerebbero dal colore, et non prestato più fede alla elettricità negativa del cielo sereno; alla quale anch'io avea creduto, adageato sopra proprie osservazioni emguile in luogo meno opportuno; et persuadete vi che quando si osserva elettricità negativa durezza, sia a cielo sereno, sia a cielo nuvoloso,*

Les nuages qui seraient exclusivement négatifs devraient, toutes choses égales, échapper davantage à nos observations et se trouver dans des régions plus élevées. Ces nuages, en effet, placés entre la terre, relativement négative, et les régions supérieures, fortement positives, doivent se porter vers ces dernières; et leur ascension ne doit s'arrêter que quand il y a équilibre entre les forces électriques et la tendance des nuages à descendre.

Dans tout ce qui précède, j'ai pris le phénomène dans sa forme la plus simple; je n'ai considéré que l'action d'un seul nuage; mais il sera facile de se rendre compte de ce qui arriverait si plusieurs nuages étaient en présence sans faire partie d'un même système électrique. Supposons, par exemple, deux nuages électrisés positivement et superposés : ils vont agir par influence, et la partie inférieure du nuage le plus élevé sera fortement positive par rapport à la partie supérieure du nuage le plus bas. Ce dernier à son tour sera à l'état négatif dans le haut et à l'état positif dans la partie dirigée vers la terre; l'état de la couche d'air interposée entre les deux nuages subira également leur influence, et dépendra de l'épaisseur et de l'état hygrométrique de cette couche. Ce sera aussi de ces circonstances que dépendra le passage graduel, ou violent et instantané, de l'électricité d'un nuage à l'autre.

Si les nuages orageux, au lieu d'être superposés, se

si può essere sicuro, che entro un cerchio che abbia per centro il luogo delle osservazioni, e per raggio una lunghezza di circa 30 miglia, sta in atto cadendo la pioggia, la grandine e la neve. (ELETTRICITÀ ATMOSFERICA, p. 6.) J'ai déjà rappelé plus haut que, dans plusieurs circonstances, j'ai observé de l'électricité négative pendant des averses comme pendant des pluies continues. J'aurais peine à concilier ces faits avec l'hypothèse des nuages exclusivement positifs.

trouvaient côte à côte et à la même hauteur, ils s'influenceraient latéralement, et l'on s'expliquerait encore les actions qui naîtraient de ces sortes d'influences, dans l'hypothèse de nuages plus ou moins chargés d'électricité, plus ou moins positifs l'un relativement à l'autre. Ces sortes d'actions entre nuages orageux rendent parfois les phénomènes très-complexes, et font que plusieurs orages peuvent se mêler et donner lieu à de fréquents changements dans les signes électriques et dans la nature des courants.

La nature et la hauteur des nuages jouent nécessairement un grand rôle dans les phénomènes électriques de l'atmosphère.

—

Développement du Cœnure cérébral du mouton; par
M. Van Beneden, membre de l'Académie.

Dans la séance du mois de mai dernier, la classe a bien voulu accueillir une note sur le développement du cœnure cérébral du mouton.

M. Küchenmeister a envoyé le même jour, 24 mai, de Bautzen, en Saxe, des ténias provenant de cœnures, à Berlin, à Copenhague, à Giessen et à Louvain.

J'avais deux jeunes moutons prêts pour prendre ces vers immédiatement après leur arrivée.

Le 27 mai, à 8 heures du matin, j'ai reçu plusieurs ténias complets (*strobila*) avec tête et crochets; ils étaient encore tous en vie.

Ces ténias proviennent d'un chien, nourri, depuis le commencement du mois de mars de cette année, avec des cœnures de mouton.

Tous les vers que M. Küchenmeister a envoyés à Louvain

et dans les autres villes ont été tirés du même chien, qui a été abattu à Bautzen, près de Dresde, le 24 mai au matin.

Une heure après la réception, j'ai administré à chaque mouton un demi-proglottis sur une feuille de trèfle; l'après-midi je leur en ai donné, à chacun, un entier, et quatre jours après, j'ai donné un dernier proglottis au mouton marqué n° 2.

Les tenias expédiés par la poste de Bautzen à Louvain, ont vécu encore huit jours après leur arrivée, dans du blanc d'œuf, renouvelé de jour à autre.

Les moutons couraient librement dans un enclos, placé au milieu de la pelouse de mon jardin; ils ont brouté l'herbe de la pelouse et ils ont reçu en outre des trèfles.

Le 13 juin, les premiers symptômes du tournis se déclarent; les moutons perdent de leur gaieté; le 15, au matin, on vient m'annoncer qu'un d'eux va mourir; la tête est brûlante, les yeux sont rouges; en le faisant marcher on voit les pattes fléchir sous le poids du corps; il donne de la tête contre le treillage, et il tourne dans un même sens.

Je le fais abattre. Voici le résultat de l'autopsie :

Les deux hémisphères présentent à leur surface des sillons jaunes très-irréguliers; on dirait des tubes abandonnés de certaines annélides. M. Küchenmeister en a déjà parlé. On en voit une douzaine. A l'un des bouts du tube se trouvent les cœnures, qui sont presque tous logés dans la substance corticale de cerveau. Ils ont tous de trois à quatre millimètres de diamètre.

Ces cœnures ne consistent encore que dans une simple vésicule, d'un blanc lactescent, remplie de liquide. On ne voit pas encore de têtes (scolex.) C'est l'embryon hexacanthé (proscœlex) un peu plus développé qu'à sa sortie de

l'œuf. Ces observations s'accordent entièrement avec celles de M. Küchenmeister.

J'ai trouvé ensuite dans les muscles, et surtout dans le diaphragme, des corps d'un blanc jaunâtre que l'on distingue fort bien à l'œil nu, au milieu des fibres musculaires rouges. Je suis d'avis aussi, comme le dit M. Küchenmeister, que ce sont des individus égarés et qui ne peuvent plus se développer. On ne trouve plus, en effet, l'embryon lui-même.

Le mouton n° 2 a présenté, à peu de différence près, les mêmes symptômes. La patte antérieure droite est fléchie, même pendant la marche, et il ne peut s'appuyer sur le sabot. Le domestique est venu me dire différentes fois, depuis l'abatage du premier, que celui-ci allait mourir aussi. Je l'ai laissé en vie dans l'intention, surtout, d'avoir des cœnures plus avancées en âge. Les derniers jours, il était moins abattu, et semblait se remettre.

Le 29 juin, quinze jours après le premier, je le fis abattre.

En enlevant le cerveau de la boîte crânienne, un cœnure de la grosseur d'une petite noisette est tombé sur la table de dissection.

Dans les hémisphères du côté droit se trouvent, en dessus et en arrière, deux autres cœnures de la même grosseur, et en séparant les hémisphères du cervelet, j'en découvre encore deux autres qui touchent les tubercules quadri-jumeaux. Le cervelet en renferme un aussi dans le lobe gauche. J'en trouve en tout huit.

Je n'ai observé que deux galeries.

Ces cœnures ont à peu près tous la même grosseur, sauf deux ou trois, qui ne sont guère plus gros qu'un grand noyan de cerise.

A travers les parois, on distingue à l'œil nu, dans les plus grands, de petits flocons blanchâtres, séparés les uns des autres, qui indiquent autant de têtes (scolex). Ceux qui n'ont que la grosseur d'un noyau de cerise ne montrent pas encore de têtes, ni même la place où elles surgiront.

Ces cœnures sont tous logés dans la substance corticale du cerveau, sans que cette substance soit détruite. La masse cérébrale a cédé la place, sous l'action incessante du cœnure, sans subir d'altération sensible.

Les cœnures du dernier mouton sont enveloppés d'une membrane de nouvelle formation, produite par l'exsudation des surfaces voisines plus ou moins enflammées. Cette membrane est formée de tissu fibro-plastique ou de tissu cellulaire embryonnaire, recouvert d'une multitude de granulations élémentaires, d'après mon savant collègue et ami M. Van Kempen, qui a bien voulu, à ma demande, examiner ce tissu.

Les cœnures du mouton n° 1 n'avaient pas encore ces enveloppes.

Ces vers sont très-curieux à cette période de leur développement. Ils ont trente jours. Les scolex commencent à se former; mais; comme je m'y attendais, ils n'ont encore ni crochets ni ventouses. Ce n'est que dans huit jours que la tête, avec les crochets et les ventouses, aurait commencé à s'ébaucher.

En retirant un de ces vers entiers de sa cavité et en le portant immédiatement sur le porte-objet du microscope, on est tout surpris de voir combien la contractilité des parois du ver vésiculaire est grande. La surface se ride, les bords se fraignent, et le ver exécute des mouvements fort étendus qui expliquent son action sur la masse cérébrale :

la substance cérébrale, en effet, cède à la pression du parasite. On voit distinctement des cellules dans la composition des parois de la vésicule, et c'est à leur contraction que sont dus tous les mouvements.

En dessous des parois du ver vésiculaire, on voit très-distinctement des vaisseaux anastomosés comme un réseau capillaire, qui correspond à l'appareil excréteur ordinaire des cestoiïdes et des trématodes.

Quand un scolex va se former sur la vésicule mère, la surface de la vésicule se ride dans un endroit déterminé. Ces rides deviennent circulaires; le centre ensuite se déprime; une éminence apparaît au milieu de la dépression, et le futur scolex se montre. Ce n'est que plus tard que l'on voit apparaître les crochets et les ventouses.

Déjà aussi on voit autour de ces rides circulaires des corpuscules calcaires semblables à ceux qui incrustent le corps des scolex, mais qui ne se trouvent pas sur les embryons hexacanthés ou les proscœlex.

La classe me permettra d'ajouter à ces observations le résultat de l'expérience faite à Copenhague. Dans une lettre datée du 20 juin, mon savant confrère, M. Eschricht, m'écrit :

« Les ténias-coenures, tirés du chien le 24 mai, à Bautzen, sont arrivés à Copenhague le 26 avant midi, de sorte qu'ils ont pu être avalés par trois moutons quarante-huit heures après leur sortie de l'intestin du chien. L'un des moutons n'en a pas été affecté, mais les deux autres sont devenus malades le 15^{me} et le 16^{me} jour. Le lendemain, ils tenaient la tête tournée, par nécessité, à droite, et l'un ne voulait ou ne pouvait rester sur le côté gauche, sans être attaqué par des spasmes violents. L'inflammation du cerveau était très-prononcée; les yeux très-rouges. L'un et l'autre ont

succombé le quatrième jour, et j'ai trouvé une grande quantité de petites vésicules (2-3 millimètres) dans la pie-mère et dans la substance corticale. En outre, il y avait dans les muscles en général et dans les parois du cœur, ainsi que sous la peau, des vésicules pleines d'une matière jaunâtre, qui sont probablement des individus échoués. »

J'ai reçu depuis la nouvelle que M. le professeur R. Leuckaert, à Giessen, a obtenu le même résultat. Il a reçu les mêmes vers, et, au temps indiqué, les moutons se sont mis à tourner; à l'autopsie, il a trouvé les cœnures au même degré de développement.

Avant de finir cette notice, je demande à pouvoir transcrire un passage très-intéressant de la lettre de M. Eschricht, de Copenhague.

« En Islande règne une endémie affreuse, dont la sixième partie des habitants est affligée et à laquelle elle succombe généralement. On l'appelle maladie du foie, mais on savait déjà que c'était des hydatides, et j'ai trouvé que les échantillons envoyés d'Islande sont ordinairement des échinocoques, quelquefois des *Cysticercus tenuicollis*. Nul doute que cette affreuse maladie ne vienne par des ténias, mais il s'agit de savoir par quelle voie les œufs ou embryons de ceux-ci pénètrent dans le corps..... »

M. Van Beneden met sous les yeux de l'Académie les cœnures qu'il a pris dans le cerveau des moutons dont il est question dans cette notice.

Notice sur les Psorospermies. Extrait d'une lettre de M. Nathanaël Lieberkühn, à M. Van Beneden.

Dans mes communications précédentes, j'ai exposé que, dans un même kyste de psorospermies de *Cyprinus linca* se trouvaient, outre les psorospermies, encore des corpuscules amiboïdes, les deux nucléus et l'enveloppe des psorospermies. Il n'était pas possible de démontrer, par ces faits, quel est le rapport entre les corpuscules amiboïdes et les psorospermies. Ce rapport devient clair par les observations suivantes : Dans les reins d'un petit exemplaire du *Gobio fluviatilis*, j'ai trouvé cinq kystes de même grandeur, qui ressemblent parfaitement à ceux des branchies; en faisant crever un des kystes, j'ai trouvé : 1° des formes connues de psorospermies; 2° leurs membranes enveloppantes vides; 3° leurs nucléus libres; 4° des corpuscules amiboïdes qui se mouvaient comme les amibes. En faisant cette observation, j'ai vu plusieurs fois une psorospermie se crever et j'ai vu sortir le corpuscule amiboïde; il se mouvait lentement et faisait avancer longtemps des appendices; sa grandeur était celle des corpuscules incolores du sang. Les deux corpuscules, que la psorospermie contient, outre le corpuscule amiboïde, ne montrent aucune trace de mouvement. On ne voit généralement pas le corpuscule amiboïde dans la psorospermie, mais quelquefois il est distinct, ce que J. Müller a déjà observé. Dans une figure de la planche de son mémoire, on reconnaît clairement les deux corpuscules immobiles et le corpuscule amiboïde de la psorospermie. La plupart des corpuscules de sang incolores du *Gobio fluviatilis* faisaient avancer

des appendices et les retiraient. Sur les branchies du même poisson se trouvaient des corpuscules amiboïdes plus grands que les corpuscules de sang rouge : ils contenaient une substance globuleuse très-fine, mais non pas un nucléus. Les kystes de psorospermies et des corpuscules amiboïdes se trouvent aussi dans la peau des poissons, par exemple, sur les écailles du *Cyprinus tinca* et du *Cyprinus erythrophthalmus*.

Voici quelques mots sur les grégarines des lombrics. Les grégarines velues, que M. Stein a découvertes dans les testicules des lombrics, sont distinguées par une petite pointe; j'ai vu très-souvent ces grégarines, l'hiver passé, à côté des grégarines non velues de la même forme et grandeur, portant cette même pointe (fig. 1). Beaucoup de grégarines velues ne la possèdent pas. J'ai observé une fois une grégarine dont le tiers du corps était sortie de son enveloppe velue (fig. 2).

Quant à la manière dont se forment les nucléus, j'ai observé des grégarines montrant à peine la trace du nucléus : on peut facilement le reconnaître à cause de l'absence de la substance granuleuse. Telle grégarine exécute des mouvements comme une amibe véritable (fig. 3). Une autre grégarine, sans membrane enveloppante, contenait beaucoup de granules et un nucléus très-petit, et elle se mouvait comme une grande grégarine sphérique (fig. 4).

Quant à la question de savoir si ce sont les grégarines elles-mêmes qui sécrètent l'enveloppe des kystes, je crois maintenant pouvoir ajouter un fait. Dans la cavité abdominale d'un lombric, j'ai trouvé six grégarines réunies, dont une était parfaitement enfermée par les cinq autres. Peut-on supposer, dans ce cas, que les six grégarines ensemble produisaient par exsudation la substance du kyste?



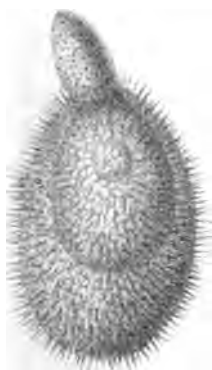
1



3



4



2



Parmi les grégarines enkystées, il y a d'autres corps, par exemple, des soies de lombrics, qui sont enfermés dans un semblable kyste, lequel ne peut être formé que par le lombric lui-même.

Il y a des réservoirs de psorospermies qui ne sont pas environnés de membranes visibles. J'ai observé plusieurs fois dans la vessie de l'*Esox lucius* et du *Gadus lota*, des corps grégairinaires, sans enveloppe. Les uns sont remplis d'une masse granuleuse jaunâtre, les autres de psorospermies, et quelques-uns renferment ces deux corps à la fois. La forme des psorospermies de la vessie de l'*Esox lucius* est semblable à la forme des pseudonavicules du lombric; ceux de *Gadus lota* se rattachent aux psorospermies que M. Leydig a décrits dans *Müllers's Archiv.*, 1851, p. 212.

Synopsis des GOMPHINES, par M. Edm. de Selys-Longchamps, membre de l'Académie.

Je continue aujourd'hui la publication de travaux préparatoires pour une *Histoire des insectes Odonates*.

Il y aura bientôt un an, j'ai eu l'honneur de présenter à l'Académie un premier Mémoire ayant pour titre: *Synopsis des Caloptérygines*; il a paru en 1853, et je ne crois pas manquer à la modestie en avançant que les entomologistes l'ont accueilli avec quelque faveur et désirent la continuation de ce Prodrôme.

Je ne répéterai pas les explications que j'ai données en tête du *Synopsis des Caloptérygines*; qu'il me suffise de prévenir que celui des *Gomphines* est fait absolument sous

la même forme; ce sont des diagnoses, et non des descriptions complètes.

Je viens de publier la *Monographie des Caloptérygines* (1), avec la collaboration de M. le docteur H.-A. Hagen (de Königsberg). J'ai annoncé ce volume, il y a un an, dans le Synopsis de cette même sous-famille.

La *Monographie des Gomphines*, donnée de la même manière, également avec la collaboration de M. Hagen, verra le jour, nous l'espérons, en 1855, car le manuscrit en est terminé, et le présent Synopsis en forme le résumé.

Cette sous-famille n'est pas moins riche en nouveautés que la précédente, puisque nous décrivons 118 espèces, alors que Linné n'en a fait connaître que 2, Fabricius 2, Burmeister 10, en 1859, et Rambur 30, en 1841.

Sous le rapport de la distribution géographique, nous trouvons que les Gomphines sont cosmopolites.

La légion la plus nombreuse, celle des *Gomphus*, possède des représentants partout; mais sa seconde cohorte (*Gomphoïdes*) est exclusivement de l'Amérique tropicale. La légion des *Lindenia* est propre aux contrées chaudes de l'ancien continent, à l'exception d'une espèce américaine. Les *Chlorogomphus* appartiennent à la Malaisie, les *Cordulegaster* à l'Europe, à l'Asie et à l'Amérique, les *Petalura* à l'Océanie et au Chili.

(1) Cet ouvrage forme le tome IX des *Mémoires de la Société royale des Sciences de Liège*.

DE LA DIVISION.	CARACTÈRES PRINCIPAUX.	CARACTÈRES PRINCIPAUX.	CARACTÈRES PRINCIPAUX.	CARACTÈRES PRINCIPAUX.	CARACTÈRES PRINCIPAUX.
1^{re} DIVISION. Entégralabres. Lèvre inférieure en- tire, lèvre supérieure allure libre, Yeux notablement doi- gnés	Membrane nulle ou presque nulle. I. GOMPHUS.	1^{re} COHORTE. Tous les triangles et l'espace au- dessus libre.	MYTHOGOMPHUS. ONTOGOMPHUS. OPHIOGOMPHUS. . . GOMPHUS.	1. MYTHOGOMPHUS, De Selys. 2. ONTOGOMPHUS, De Selys. 3. OPHIOGOMPHUS, De Selys. 4. CRYATOGOMPHUS, De Selys. 5. PUYLOGOMPHUS, De Selys. 6. PLATYGOMPHUS, De Selys. 7. GOMPHUS, Leach. 8. BROMOGOMPHUS, De Selys. 9. EUCOMPHUS, Hagen. 10. ANOMOGOMPHUS, De Selys. 11. CYCLOGOMPHUS, De Selys. 12. AUSTROGOMPHUS, De Selys. 13. HEMIGOMPHUS, De Selys.	
2^{de} DIVISION. Fissilabres. Lèvre inférieure plus ou moins libre, lèvre supérieure notablement doi- gnée	Membrane grande ou médiocre. (Triangle ou une partie d'entre eux divisée.) II. LINDENIA.	2^{de} COHORTE. Tous les triangles et une partie d'entre eux di- visés.	PROGOMPHUS. . . . COMPHOIDES. . . . MONOPHORA. HAGENIUS. DIASTATOMMA. . .	14. PROGOMPHUS, De Selys 15. COMPHOIDES, De Selys. 16. CYCLOPHILA, De Selys 17. AETHYLLA, De Selys. 18. ZONOPHORA, De Selys. 19. DIAPHLEBA, De Selys. 20. HAGENIUS, De Selys. 21. SIEBOLDIUS, De Selys. 22. DIASTATOMMA, De Selys ex Burm. 23. GONPHIDES, De Selys. 24. ICTINUS, Ramb. 25. LINDENIA, De Selys ex De Haan. 26. CACUS, De Selys.	
3^{de} DIVISION. Fissilabres. Lèvre inférieure plus ou moins libre. Tous les trian- gles ou une partie d'entre eux di- visés.	1^{re} SOUS-DIVISION. Espace basilaire réti- culé. Yeux assez doi- gnés. Membrane assez grande. III. CHLOROGOMPHUS. Yeux un peu sautés ou à peine sautes. Membrane assez grande. IV. CORDULEGASTER.	2^{de} SOUS-DIVISION. Espace basilaire libre. V. PETALURA.	CHLOROGOMPHUS. THECAPHORA. . . . CORDELEGASTER. PETALIA. PETALURA. PRENES.	27. CHLOROGOMPHUS, De Selys. 28. THECAPHORA, De Selys ex Charp. 29. ANOTOGASTER, De Selys. 30. THECAGASTER, De Selys. 31. CORDELEGASTER, Leach. 32. TENIOGASTER, De Selys. 33. PETALIA, Hagen. 34. PETALURA, Leach. 35. PRENES, Ramb.	

SOUS-ORDRE DES ODONATES, FARR.

FAMILLE 2^{me}. — *ÆSCHNIDÉES*.

1^{re} SOUS-FAMILLE. — GOMPHINES.

Les yeux petits, éloignés l'un de l'autre ou se touchant par un point seulement. La tête un peu transverse, non globuleuse. Les triangles discoïdaux des ailes ordinairement courts, presque équilatéraux, rarement un peu allongés dans le sens de la longueur des ailes.

Patrie : Cosmopolites.

1^{re} DIVISION.

INTEGRILABRES.

Lèvre inférieure non fendue à son extrémité (espace basilaire libre. Triangle discoïdal des ailes inférieures à côté interne plus court que les autres. Yeux notablement éloignés l'un de l'autre. Écaille vulvaire de la femelle plus courte que le 9^e segment).

1^{re} Légion. — GOMPHUS.

Membranule des ailes nulle ou presque nulle.

1^{re} COHORTE : (*GOMPHUS*.)

Tous les triangles libres (l'espace arqué au-dessus libre).

Patrie : Cosmopolites (mais sur 65 espèces 3 seulement, for-

mant le sous-genre *Hemigomphus*, sont de l'Amérique méridionale).

Genre 1. — HETEROGOMPHUS, DE SELYS.

DIASTATONHA, Burm.

Appendices anals supérieurs des mâles ayant à peu près la longueur des deux derniers segments; l'inférieur très-fourchu, à branches très-écartées.

Patrie : Asie méridionale et orientale.

Sous-genre 1. — HETEROGOMPHUS, DE SELYS.

16 antécubitales au moins aux ailes supérieures. Ptérostigma noirâtre. Thorax noirâtre avec deux bandes en avant et deux de chaque côté, jaunes ou orangées. Abdomen noir annelé de jaune.

♂ Membranule étroite, prolongée jusqu'à l'angle anal, qui est saillant.

♀ Écaille vulvaire courte, échancrée.

Patrie : Asie méridionale et orientale.

1^{er} groupe : (H. ROBUSTUS.)

Occiput renflé en deux pointes au milieu, pas de demi-collier métathoracique jaune.

♂ Bout de l'abdomen campanulé. Appendices anals en crochets.

♀ 8^e et base du 9^e segment élargis; le 9^e beaucoup plus long que le 8^e; le 10^e très-court. Appendices anals plus courts que le 10^e.

1. HETEROGOMPHUS ROBUSTUS, De Selys.

Longueur de l'abdomen environ 38 millimètres. Aile inférieure 42.

♂ Ailes un peu jaunâtres, surtout à la base; costale noire; ptérostigma brun, surmontant 6 cellules. Tête noire, une bande orangée

au-dessus du front; rhinarium, occiput un peu brunâtres, ce dernier formant un gros tubercule élevé bifide. Les deux bandes cunéiformes orangées du devant du thorax notablement écartées l'une de l'autre, même au milieu du bord antérieur, où elles sont élargies. (Abdomen manque.)

♀ Inconnue.

Patrie : Thibet. (Collection Selys.)

2. *HETEROGOMPHUS ANNULATUS*, De Selys.

Abdomen 49. Aile inférieure 38.

♂ Inconnu.

♀ Ailes incolores; costale brune en dehors; ptérostigma noir, surmontant 6 cellules. Tête noire; deux taches latérales sur la lèvre supérieure, trois taches, dont une médiane petite au nasus, jaunes; front jaune avec une large bande inférieure, une tache jaune, grande, ronde, au vertex; les côtés de celui-ci formant deux pointes noires; occiput bas, un peu renflé, élevé et un peu bifide au milieu. Les deux bandes cunéiformes jaunes du devant du thorax rapprochées en avant contre le bord, où elles sont séparées par l'arête dorsale noire. Segments de l'abdomen du 3^e au 8^e, avec un anneau basal safrané complet, interrompu au 8^e, occupant la moitié basale du 7^e, le tiers des autres. Une strie dorsale interrompue sur les trois premiers segments. Appendices anals jaunes.

Patrie : Indes. (Collect. Saunders.)

3. *HETEROGOMPHUS*? *PARALLELOGRAMMA*, Hoffmanns. Mss.

CORDULEGASTER PARALLELOGRAMMA, Hoffm. M. B.

DIASATOMMA PARALLELOGRAMMA, Burm.

Longueur totale 62.

♂ ? ? ? Ailes incolores? Ptérostigma brun, surmontant 4 cellules et demie. Tête noire, le vertex et les bandes sur le front jaunes; lèvre supérieure? occiput? Devant du thorax avec deux raies jaunes. Une raie dorsale jaune sur les quatre premiers segments de l'abdomen, tous les segments ayant de chaque côté une tache basale jaune. Appendices anals? (Diagnose d'après M. Burmeister.)

Patrie : Java (Musée de Halle). C'est avec le *Prog. stigmatus* la seule espèce de Gomphine que nous n'ayons point examinée en nature.

2^{me} groupe : (H. SMITHII.)

Occiput droit, un demi-collier mésathoracique jaune. Bout de l'abdomen peu dilaté, les trois derniers segments diminuant successivement de longueur.

♂ Appendices supérieurs presque droits, subcylindriques; inférieur à branches écartées un peu plus courtes, chacune un peu bifide au bout.

♀ Appendices de la longueur du 10^e segment.

4. *HETEROGOMPHUS SMITHII*, De Selys.

Abdomen 58. Aile inférieure 50.

♂ Ailes légèrement salies; costale noire un peu livide; ptéro-stigma noir surmontant 7 cellules. Lèvre supérieure jaune bordée et traversée de noir. Rhinarium jaune, Nasus noir avec une grande tache de chaque côté et une petite médiane jaunes. Front jaune avec une bande inférieure large noire, sans queue vers le vertex. Pas de raie humérale jaune; les côtés du thorax jaunes avec une seule bande médiane épaisse. Abdomen orangé du 3^e au 8^e segment en-dessus avec leur tiers postérieur, les deux tiers au 8^e et les sutures noirs. Appendices anals noirs. Pieds noirs; les fémurs postérieurs avec une raie orangée.

♀ Inconnue.

Patrie : Le Silhet (nord de la Chine). (Musée brit. et Collect. Selys.)

5. *HETEROGOMPHUS COMMUNI*, De Selys.

Abdomen 58. Aile inférieure 55.

♂ Inconnu.

♀ Ailes légèrement salies; costale noire, un peu jaunâtre dans sa première moitié; ptérostigma noir surmontant 7 cellules. Lèvre supérieure jaune bordée et traversée de noir. Rhinarium jaune. Nasus noir avec une tache arrondie de chaque côté jaune. Front jaune en-

dessus; le devant (excepté la crête) noir avec une queue médiane touchant en arrière le vertex. Une raie humérale fine interrompue et les côtés du thorax jaunes avec deux raies noires épaisses assez rapprochées, sans raie terminale. 4^e, 5^e et 6^e segments de l'abdomen en dessus ayant un anneau basal jaune occupant à peine leur 6^e, suivi d'un trait dorsal médian longitudinal. La moitié basale du 7^e jaune. Appendices anals noirâtres. Pieds noirs. Tous les fémurs avec une bande jaune, un vestige jaunâtre aux tibias postérieurs.

Patrie : Chine. (Collect. Sommer.)

Genre 2. — ONYCHOGOMPHUS, DE SELYS.

GOMPHUS, Leach, Ramb., De Selys.

DIASTATONMA, Burm.

Appendices anals supérieurs des mâles ayant à peu près la longueur des deux derniers segments; l'inférieur très-fourchu, à branches contiguës.

Patrie : Europe, Asie, Afrique.

Sous-genre 2. — ONYCHOGOMPHUS, DE SELYS.

Moins de 16 antécubitales aux ailes supérieures. Thorax jaune, ayant 6 bandes noires en avant et 2-3 sur les côtés; ces dernières parfois incomplètes. Abdomen noir à anneaux ou à taches dorsales lancéolées jaunes.

♂ Angle anal saillant.

♀ Appendices anals de la longueur du 10^e segment, séparés par une protubérance; 8^e et 9^e segments peu ou pas dilatés.

Patrie : Europe, Asie, Afrique.

1^{er} groupe : (O. UNCATUS.)

Demi-collier mésothoracique jaune interrompu au milieu, formant un 7 jaune avec les bandes antéhumérales, qui sont droites.

♂ Appendices supérieurs écartés, non bifides au bout; l'inférieur presque aussi long; 8^e et 9^e segments plus ou moins dilatés.

♀ Écaille vulvaire courte, échancrée.

§ 1. — Occiput noirâtre peu élevé; trois raies noires complètes aux côtés du thorax. Abdomen à anneaux jaunes interrompus par l'arête.

♂ Appendices supérieurs simples, peu courbés.

6. *OXYCHOMPHUS GEOMETRICUS*, De Haan, MS.

LEUCOMIA GEOMETRICA, De Haan. (Collect.)

Abdomen 36. Aile inférieure 31.

♂ Inconnu.

♀ Une épine fine sur chaque côté au bord de l'occiput, qui est glabre. Costale noire. Vertex échancré avec un point jaune sur chaque pointe. Lèvre supérieure jaune largement bordée et traversée de noir; une bande noire au bas du front, avec une large queue en T touchant la base. Les bandes noires antéhumérales et humérales confondues, séparées seulement par un point jaune à leur extrémité supérieure. Côtés du thorax jaunes avec trois bandes noires droites équidistantes, très-larges, occupant plus d'espace que le jaune. Pieds noirs.

Patrie : Java. (Musées de Leyde et de Stockholm; Collect. Selys.)

7. *OXYCHOMPHUS SAUNDERSII*, De Selys.

Abdomen 40. Aile inférieure 31.

Costale jaune en dehors. Lèvre supérieure jaune, largement bordée de noir. Une large bande noire au bas du front avec un vestige de queue en T vers la base. Les bandes antéhumérales et humérales séparées par une fine ligne incomplète et un point supérieur jaunes. Côtés du thorax jaunes avec trois bandes noires larges, occupant, cependant, moins d'espace que le jaune. Pieds noirs, fémurs en partie jaunes en dedans.

♂ Lèvre supérieure traversée de noir.

♀ Lèvre supérieure non traversée de noir. Une tache rousse au vertex.

Patrie : Inde. (Collect. Selys et Saunders.)

§ 2. — Occiput jaune assez élevé; deux raies noires, l'une incomplète aux côtés du thorax. Abdomen à taches dorsales lancoolées jaunes.

♂ Appendices supérieurs assez épais, en tenailles.

8. *ONYCHOGOMPHUS ASSIMILIS*, Schneid.

GOMPHUS ASSIMILIS, Schneider, De Selys.

Abdomen 59. Aile inférieure 52.

♂ Lèvre supérieure bien bordée de noir en avant et en arrière, avec un prolongement basal médian. Front sans ligne inférieure noire. Bandes médianes du thorax raccourcies en avant; leur prolongement antérieur sur l'arête oblitéré; l'antéhumérale complète, très-confluente par en haut avec les médianes et l'humérale. L'intermédiaire des côtés très-courte, inférieure, épaisse. Pieds noirs, fémurs intermédiaires tout noirs; les autres avec une bande jaune. (Appendices anals manquent.)

♀ Inconnue.

Patrie : Asie Mineure. (Collect. Schneider.)

9. *ONYCHOGOMPHUS UNCATUS*, Charp.

ÆCHNA UNGICULATA, Fonsc. (Excl. syn.)

— *UNCATA*, Charp.

GOMPHUS OCCITANICUS, Ramb.

— *UNCATUS*, De Selys.

Abdomen ♂ 58, ♀ 56. Aile inférieure ♂ 51, ♀ 51-53.

Lèvre supérieure à peine bordée de noir en avant et en arrière, sans prolongement médian. Front avec une ligne inférieure noire assez épaisse. Bandes médianes noires du devant du thorax, touchant le bord antérieur par un prolongement épais sur l'arête; l'antéhumérale non confluent par en haut avec la médiane ni avec l'humérale.

L'intermédiaire des côtés presque complète, sinuée. Pieds noirs. Tous les fémurs avec une bande jaune.

Patrie : France méridionale et Espagne.

2^{me} groupe : (O. FORCIPATUS.)

Demi-collier mésothoracique jaune non interrompu au milieu. Les bandes du devant du thorax courbées.

♂ Appendices supérieurs écartés, plus ou moins bifides au bout, l'inférieur presque aussi long; 8^e et 9^e segments plus ou moins dilatés.

♀ Écaille vulvaire prolongée en deux lamelles rapprochées.

§ 1. — Abdomen à taches dorsales lancéolées jaunes.

♂ Appendices supérieurs en tenailles; l'inférieur régulièrement courbé en haut.

♀ Un petit tubercule derrière chaque œil.

10. *ONYCHOGOMPHUS FORCIPATUS*, L.

LINEULULA FORCIPATA, L.

ÆCHMA UNGICULATA, Vander L.

— *RAMATA*, Charp.

GOMPHUS FORCIPATUS, De Selys.

Abdomen ♂ 32-35, ♀ 31-34. Aile inférieure ♂ 28-32, ♀ 30-32.

Ptérostigma noir ou brun. Lèvre supérieure finement bordée de noir en avant. Front avec une ligne inférieure noire. Bandes noires médianes du devant du thorax presque contiguës, peu ou point confluentes par en bas avec l'antéhumérale, mais souvent par en haut; l'antéhumérale touche le bord antérieur. Pieds noirs, la moitié des fémurs jaunes (parfois des vestiges jaunes aux tibias et aux tarses).

♂ Appendice inférieur avec deux épines supérieures submédianes. Appendices supérieurs très-courbés en haut, à bifurcation fine.

Patrie : Europe, Algérie, Asie Mineure.

11. *ONYCHOGOMPHUS LEFEBVREI*, Ramb.

GOMPHUS LEFEBVREI, Ramb. De Selys.

Abdomen 32-35. Aile inférieure 28-31.

TOME XXI. — II^{me} PART.

Ptérostigma jaunâtre. Lèvre supérieure non bordée de noir en avant. Front avec une ligne inférieure noire peu distincte. Bandes noires médianes du devant du thorax bien séparées, confluentes par en haut et par en bas avec l'antéhumérale, de manière à renfermer de chaque côté un ovale jaune; parfois non confluentes par en bas. L'antéhumérale ne touche pas le bord. Fémurs jaunes, avec une bande noirâtre. Tarses et tibiais jaunâtres en dehors.

♂ Appendices inférieurs sans épines submédianes. Appendices supérieurs très-courbés au bout, à bifurcation fine.

Patrie : Égypte. (Collect. Selys et Musée de Berlin.)

12. *ONYCHOGOMPHUS SUPINUS*, Hagen.

GOMPHUS SUPINUS, Hagen, MSS.

Abdomen 34. Aile inférieure 28.

♂ **Ptérostigma jaune.** Lèvre supérieure non bordée de noir en avant. Face jaune avec deux traits bruns obliques submédians au nasus. Bandes noires médianes du devant du thorax presque contiguës, confluentes par en haut et par en bas avec l'antéhumérale, de manière à renfermer de chaque côté un espace allongé étroit; l'antéhumérale touche le bord; l'humérale très-épaisse. Fémurs jaunes avec une bande latérale noire (courte sur les quatre postérieurs) et un petit trait fin sur l'autre côté. Tibias noirs avec une bande jaunâtre. Tarses noirs. Appendice inférieur à branches écartées à leur base, contiguës dans leur seconde moitié, à épines submédianes très-fortes. Les appendices supérieurs peu courbés, à bifurcation courte, épaisse.

♀ Inconnue.

Patrie : Cafrerie. (Musée de Stockholm.)

§ 2. — Abdomen jaune à sutures et anneaux noirâtres.

♂ Appendices supérieurs courbés au bout seulement; l'inférieur avec une double courbure vers le haut.

♀ Pas de tubercules derrière les yeux.

13. *ONYCHOGOMPHUS FLEXUOSUS*, Schneid.

GOMPHUS FLEXUOSUS, Schneid., De Selys.

Abdomen 33-34. Aile inférieure 26-27.

♂ *Ptérostigma* médiocre surmontant 2-3 cellules. Front assez saillant, avec une ligne inférieure noirâtre. Occiput jaune oilié de même couleur. Bandes du thorax noires; les médianes séparées par l'arête dorsale, qui forme avec le bord antérieur un T jaune. Pieds jaunes lignés de brun, excepté à la base des fémurs. Cotés des 8^e et 9^e segments dilatés, en partie noirâtres. Appendices anals supérieurs écartés, en crochets, à pointe aplatie, bifide, courbée en bas; la division externe la plus courte, précédée d'une dent inférieure assez forte. Appendice inférieur à peine plus court, divisé presque jusqu'à la base, en deux branches contiguës, ayant deux petites épines submédianes.

♀ Inconnue.

Patrie : Asie Mineure (collect. Schneider), Élisabethopol, Caucase. (Musée de Vienne.)

14. *ONYCHOGOMPHUS GRAMMICUS*, Ramb.

Centrus grammicus, Ramb.

Abdomen 59. Aile inférieure 50.

Ptérostigma long surmontant 4-5 cellules. Front déprimé, sans ligne inférieure noirâtre. Occiput glabre, en partie brun en avant. Bandes du thorax noirâtres; les deux médianes séparées par l'arête dorsale, qui forme avec le bord antérieur un T jaune. Pieds jaunes lignés de brun, excepté à l'extrême base des fémurs.

♂ Cotés des 8^e et 9^e segments légèrement dilatés, jaunâtres. Appendices anals supérieurs écartés, presque droits, courbés en bas, à pointe aplatie, tronquée, portant une petite dent externe. Appendice inférieur un peu plus court, divisé, dans sa seconde moitié, en deux branches contiguës, ayant deux épines submédianes à peine visibles.

♀ Incomplète.

Patrie : Inde. (Musée de Paris et Collect. Selys.)

3^{me} groupe : (*O. COGNATUS*.)

Occiput jaune. Dorni-collier mésothoracique jaune interrompu au milieu. Les bandes noires du devant du thorax courbées,

renfermant en avant de chaque côté un ovale jaune. Abdomen jaune à anneaux et sutures bruns ou noirs.

♂ 8^e et 9^e segments dilatés en fanilles. Appendices supérieurs peu écartés, presque droits, courbés en bas à leur extrémité; l'inférieur presque moitié plus court, ayant une double courbure vers le haut.

♀ Écaille vulvaire courte échancrée.

§ 1. — *Ptérostigma* jaunâtre. Vertex jaune au milieu. 2-3 lignes brunes complètes droites aux côtés du thorax. Les bandes brunes humérales et antéhumérales éloignées, non confluentes avant le haut.

15. *ONYCHOGOMPHUS LINEATUS*, De Selys.

GOMPHUS LINEATUS, De Selys.

Abdomen ♂ 34, ♀ 33. Aile inférieure 27.

Ptérostigma assez long, surmontant 4-5 cellules. Occiput presque glabre, avec environ 10 dentelures. Front ayant, en avant, une ligne brune plus ou moins distincte. Dessins du thorax brun noirâtre; les lignes latérales très-nettes. Tarses noirâtres.

♂ Côtés des 8^e et 9^e segments très-dilatés jaune roussâtre. Appendices supérieurs peu écartés, presque droits, courbés vers le bas et un peu en dehors après leur milieu, où ils se touchent presque; leur pointe mousse. Appendice inférieur ayant à peu près le tiers de la longueur des supérieurs, divisé dans sa seconde moitié en deux branches presque contiguës dès leur base, où elles sont coudées en dehors et se touchant à leur pointe.

♀ Appendices anals jaunes, plus longs que le 10^e segment, séparés par une protubérance jaune assez pointue.

Patrie : Inde (Collect. Selys); Népal (Musée de Berlin).

16. *ONYCHOGOMPHUS GENEI*, De Selys.

GOMPHUS GENEI, De Selys.

Abdomen ♂ 31, ♀ 32-34. Aile inférieure ♂ 21, ♀ 25-26.

Ptérostigma assez long, surmontant 3 $\frac{1}{2}$ à 4 $\frac{1}{2}$ cellules. Occiput légèrement cilié de poils pâles, un peu denticulé. Dessins du thorax

roussâtre très-pâle, peu distincts; lignes latérales peu nettes, la première noirâtre, la terminale nulle. Tarses jaunes en dehors; les postérieurs noirs chez le mâle.

♂ Côtés des 8^e et 9^e segments très-dilatés jaunâtres, bordés de brun noirâtre. Appendices supérieurs peu écartés, presque droits, courbés vers le bas après leur milieu, où ils sont presque contigus jusqu'à la pointe, qui est très-légèrement échancrée au bout extérieurement en dessous. Appendice inférieur ayant un peu plus de la moitié de la longueur des supérieurs, divisé dans sa seconde moitié en deux branches contiguës au bout, portant une protubérance externe à leur sommet, qui est un peu velu.

♀ Appendices jaunes, plus longs que le 10^e segment, séparés par une protubérance jaune assez pointue.

Patrie : Sicile (Musée de Turin); Égypte (Musée de Berlin).

17. *Oxychomphus pumilio*, Ramb.

Genus venio, Ramb.

Abdomen 28. Aile inférieure 21-25.

Ptérostigma court, surmontant 5 cellules au plus. Occiput glabre, avec 5 ou 6 petites dents. Dessins du thorax roussâtre pâle, lignes latérales peu marquées; la terminale rudimentaire. Tarses jaunes.

♂ Côtés des 8^e et 9^e segments très-dilatés roussâtres. Appendices supérieurs peu écartés, presque droits, très-courbés vers le bas, après leur milieu, où ils se touchent un peu, jusqu'à la pointe, qui est assez aiguë. Appendice inférieur ayant un peu plus de la moitié de la longueur des supérieurs, divisé dans sa seconde moitié en deux branches contiguës, portant une protubérance externe presque à leur sommet, qui est velu.

♀ Appendices jaunes aussi longs que le 10^e segment, séparés par une forte protubérance jaune arrondie.

Patrie : Égypte. (Collect. Selys, etc.)

§ 2. — Ptérostigma noirâtre, vertex brun au milieu; trois raies noires plus ou moins sinuées sur les côtés du thorax; les bandes noires humérale et antéhumérale rapprochées, confluentes par un point avant le haut.

18. *ONYCHOGOMPHUS COGNATUS*, Ramb.*GOMPHUS COGNATUS*, Ramb.

Abdomen ♂ 31, ♀ 29-33. Aile inférieure ♂ 23, ♀ 29-33.

Costale jaune en dehors (noirâtre chez une des femelles de Cafrérie). Occiput cilié de jaunâtre, avec environ 10 petites épines jaunâtres placées un peu en arrière de la crête. Deux impressions noirâtres au nasus; une autre épaisse en haut du front, sans prolongement médian supérieur. Une bande noire épaisse à la base du front. Suture basale de la lèvre supérieure noire, avec un petit prolongement médian. Fémurs jaunâtres, leur extrémité en dehors et deux lignes fines noirâtres. Tibias noirs, avec une bande externe jaunâtre; tarses noirs.

♂ Côtés des 8^e et 9^e segments très-dilatés, jaunes, limbés de noir. Appendices supérieurs peu écartés, courbés l'un vers l'autre jusqu'au milieu, où ils se touchent un peu, puis en bas et en dehors jusqu'à la pointe, qui est tronquée. Appendice inférieur moitié plus court, divisé dans sa seconde moitié en deux branches coudées en dehors à leur base, se touchant à leur extrémité.

♀ 8^e, 9^e et 10^e segments avec une tache dorsale ovale et une bande latérale jaunâtres. Appendices noirâtres minces, aussi longs que le 10^e segment, séparés par une protubérance arrondie plus courte qu'eux.

Patrie : Cafrérie. (Musées de Paris, Stockholm et Collect. Saunders, Selys.)

19. *ONYCHOGOMPHUS REINWARDTI*, De Selys.

Abdomen 33. Aile inférieure ♂ 26, ♀ 29.

Lèvre supérieure bordée de noir sur les côtés; sa base noirâtre. Occiput à peine cilié, ayant 10 petites épines noires placées sur la crête; une raie courte noirâtre au nasus, une autre épaisse en haut du front, avec un prolongement médian qui rejoint, en forme de T, la bande noire épaisse de la base du front. Fémurs jaunes, noirs en dehors à leur extrémité; tarses et tibias noirs; les 1^{ers} tibias avec une ligne externe jaune.

♂ Costale jaune en dehors.

♀ Costale à peine jaunâtre, une protubérance brune conique entre les appendices anals, 8^e et 9^e segments jaunes, ayant leur seconde moitié basale noire; 10^e noirâtre, avec une tache dorsale ovale et une bande latérale jaunâtres.

Patrie : Java. (Musées de Leyde, Berlin et Collect. Selys.)

Genre 3. — OPHIOGOMPHUS, DE SELYS.

GOMPHUS, Ramb., De Selys.

DIATATONNA, Burm.

ÆSCHNA, Charp.

Appendices anals supérieurs du mâle de la longueur du dernier segment; l'inférieur très-fourchu, à branches contiguës ou presque contiguës.

Patrie : Europe, Asie, Afrique, Amérique.

Sous-genre 3. — OPHIOGOMPHUS, DE SELYS.

Thorax jaune avec six bandes foncées en avant. Abdomen noir à taches dorsales lancéolées jaunes. Appendices anals aussi longs que le 10^e segment, qui est la moitié plus court que le 9^e.

♂ Appendices supérieurs fusiformes simples; l'inférieur égal, à branches contiguës, à pointe mousse.

♀ Écaille vulvaire médiocre échancrée.

Patrie : Europe, Asie, Amérique.

1^{er} groupe : (CROTALINUS.)

Ptérostigma jaune. Tête et thorax jaunes à dessins roux peu distincts.

♂ Appendice inférieur très-courbé en haut.

♀ Occiput droit sans cornes submédianes.

20. OPHIOGOMPHUS? MENETRIESII, De Selys.

Abdomen environ 35. Aile inférieure 29.

Tête jaune, excepté l'espace des ocellus, celui entre les yeux et le

bord cilié de l'occiput, qui sont noirs. Devant du thorax jaune, avec deux raies médianes contiguës, presque effacées, une antéhumérale et une humérale équidistantes roussâtre pâle.

♂ (Appendices manquent.)

♀ Inconnue.

Patrie : Brésil? (Musée de St-Petersbourg.)

21. OPHIOGOMPHUS CROTALINUS, Hagen.

Abdomen ♂ 36, ♀ 33. Aile inférieure ♂ 31, ♀ 29.

Tête jaune olivâtre, excepté une marque brune entre les ocelles et une bordure presque nulle de même couleur au sommet cilié de l'occiput. Devant du thorax jaune, avec apparence de deux bandes médianes et d'une humérale roussâtre pâle.

♂ Appendice inférieur jaune, fortement recourbé en haut à son extrémité.

♀ Appendices jaunes, bruns au bout, pointus, un peu plus longs que le dernier segment, séparés par une forte protubérance jaune. Écaille vulvaire échancrée.

Patrie : Mexico. (Musée de Berlin.)

2^{me} groupe : (SERPENTINUS.)

Ptérostigma brun. Tête et thorax jaunes, à dessins noirâtres bien marqués.

♂ Appendice inférieur presque droit.

♀ Occiput avec deux petites cornes submédianes.

§ 1. Bandes noires du thorax étroites; les deux médianes linéaires.

22. OPHIOGOMPHUS COLUBRINUS, De Selys.

Abdomen 33. Aile inférieure 29.

Face jaune avec une ligne noire bien marquée au bas du front et une autre au bas du nasus. Lèvre supérieure distinctement bordée de noir en avant et à la base. Devant du thorax avec six raies brun noirâtre assez étroites; les médianes contiguës, touchant le bord antérieur par un prolongement médian, non confluentes avec l'antéhu-

nérale, qui est presque contiguë à l'humérale, dont elle n'est séparée que par une ligne jaune, très-étroite.

♂ Appendice inférieur jaune bordé de noir en dehors.

♀ Inconnue.

Patrie : Territoire de la baie d'Hudson. (Collect. Selys.)

X. OPHIOCOMPHUS SERPENTINUS, Charp.

ACHNA SERPENTINA, Charp.

— *SPECTABILIS*, EVERM.

COMPHUS SERPENTINUS, Ramb., De Selys.

Abdomen 56-58. Aile inférieure ♂ 51, ♀ 50.

Face jaune verdâtre avec une ligne noire étroite au bas du front. Lèvre supérieure à peine bordée de noirâtre à la base seulement. Devant du thorax avec six raies noires étroites; les médianes presque contiguës, touchant le bord antérieur par un prolongement médian, non confluentes avec l'antéhumérale, qui est rapprochée de l'humérale.

♂ Appendice inférieur jaune, à peine bordé de brun en dehors.

♀ Les deux cornes de l'occiput distantes, à pointe obtuse.

Patrie : Europe.

§ 2. — Bandes noires du thorax larges; les deux médianes élargies en avant.

XI. OPHIOCOMPHUS CERASTIS, De Selys.

Abdomen environ 38. Aile inférieure 37.

Face jaune avec une large raie noire au bas du front; le nasus noir avec trois taches jaunes. Lèvre supérieure bordée de noir en avant et à la base, avec un prolongement médian. Devant du thorax avec six bandes noires épaisses, équidistantes; les médianes, ne touchant pas le bord antérieur, presque contiguës, confluentes par en bas seulement avec l'antéhumérale.

♂ Inconnu.

♀ Les deux cornes de l'occiput rapprochées, pointues.

Patrie : Népal (Collect. Selys.)

Sous-genre 4. — CERATOGOMPHUS, De Selys.

Tête et thorax jaunes, à dessins noirs; les six bandes du devant du thorax épaisses; les médianes renfermant, avec les antéhumérales, un espace ovale jaune et interrompant au milieu un demi-collier mésothoracique. Abdomen jaune, à sutures et anneaux noirs. Appendices anals moitié plus courts que le 10^e segment, qui est aussi long que le 9^e.

♂ 8^e segment dilaté sur les côtés en larges feuilles; le 10^e portant en arrière une forte pointe dorsale se plaçant dans une échancrure du 8^e. Appendices anals supérieurs divisés chacun en deux cornes; la branche inférieure noire convergente; la supérieure naissant de celle-ci, jaune, en forme de 7. Appendice inférieur droit, relevé en haut, à branches un peu distantes tronquées au bout.

♀ 8^e et 9^e segments un peu dilatés. Appendices anals coniques, séparés par une protubérance aussi longue qu'eux. Écaille vulvaire courte, échancrée.

Patrie : Afrique australe.

25. *CERATOGOMPHUS PICTUS*, Hagen.

GOMPHUS PICTUS, Hagen, Coll.

Abdomen ♂ 38, ♀ 35. Aile inférieure ♂ 31, ♀ 29.

Ptérostigma noirâtre. Costale et nervules costales antécubitales jaune pâle; membranule longue, très-étroite. Face jaune, base de la lèvre supérieure, un point à son milieu, bord antérieur du nasus excepté au milieu, raie au bas du front et bande devant les ocelles noirs. Première et seconde raies noires latérales du thorax étroites, non confluentes; la terminale rudimentaire. Fémurs jaunes, rayés de noir; tibias noirs, jaunes en dehors; tarses noirs.

♂ Vertex brun au milieu. Occiput jaune bordé de noir, finement cilié de jaune. Appendices anals jaunes, excepté la branche inférieure des supérieurs, qui est noirâtre.

♀ Vertex jaune au milieu. Occiput jaune bordé de noir avec huit épines noires, courtes. Appendices anals jaune pâle.

Patrie : Cap de Bonne-Espérance. (Musée de Berlin.)

Genre 4. — GOMPHUS, LEACH.

DIATATONNA, Burm.

ÆCHNA, Latr., Fabr., Cherp.

GOMPHUS, Leach, Ramb., De Selys.

LIBELLULA, L.

Appendices anals supérieurs des mâles de la longueur du 10^e segment ou plus courts; l'inférieur fourchu, à branches écartées ou divariquées.

Patrie : Cosmopolites.

Sous-genre 5. — PHYLLOGOMPHUS, De Selys.

♂ 17 antécubitales aux supérieures. Ailes salies. Corps noirâtre. Quatre bandes obliques oblitérées de chaque côté du thorax, des taches latérales aux segments de l'abdomen et un large anneau au 7^e orangés. 8^e segment avec deux énormes feuilles plissées; le 10^e plus long que le 9^e. Appendices supérieurs épais, à bord interne droit, coupé en biseau au bout, le bord extérieur avec un angle médian et 2 dents inférieures submédianes. Appendice inférieur à branches coniques divariquées, un peu courbées en haut.

♀ Inconnue.

Patrie : Afrique occidentale.

5. PHYLLOGOMPHUS ARTIOPS, De Selys.

Abdomen environ 50. Aile inférieure environ 40. Ptérostigma 5.

♂ Ptérostigma médiocre noir; réticulation noire; membranule longue, très-étroite; occiput élevé, cilié de noir. Parties génitales du 2^e segment très-proéminentes, courbées et pointues en arrière. Pieds noirs, ténars courts à épines rudimentaires.

♀ Inconnue.

Patrie : Côte de Guinée. (Musée britannique.)

Sous-genre 6. — PLATYGOMPHUS, DE SELYS.

12-15 antécubitales aux supérieures. Thorax noir en avant avec un demi-collier mésothoracique, deux taches cunéiformes submédianes et une bande humérale plus large que ces taches jaunes. Les côtés tout jaunes. Abdomen à bande dorsale jaune, divisée en taches lancéolées, qui, à la base des segments, forment un anneau.

♂ Angle anal des ailes inférieures non saillant, presque arrondi. 7^e, 8^e et 9^e segments de l'abdomen dilatés. Appendices anals supérieurs aplatis, divariqués, le côté externe coupé en biseau à partir du milieu, où cet angle forme une dent inférieure. Appendice inférieur à branches divariquées.

♀ Occiput pointu au milieu. Écaille vulvaire très-courte, émarginée.

Patrie : Inde.

37. PLATYGOMPHUS DOLABRATUS, De Selys.

Abdomen ♂ 37, ♀ 40. Aile inférieure ♂ 28, ♀ 33.

Costale jaunâtre en dehors. Ptérostigma jaune brunâtre. Face jaune avec deux raies transverses noires. Pieds noirs, l'intérieur des fémurs largement jaune.

♂ Une tache ronde jaune au vertex. Occiput jaune arrondi, glabre.

♀ Une tache ronde brune au vertex. Occiput brun, un peu pointu au milieu, glabre.

Patrie : Inde, Dinopore. (Musée britannique, Collect. Dale et Selys.)

Sous-genre 7. — GOMPHUS, LEACH.

Tête et pieds de dimensions ordinaires. Les épines des fémurs postérieurs à peu près égales, courtes. Abdomen avec une bande dorsale interrompue jaune ou olivâtre.

♂ Appendices supérieurs divariqués ou non, pointus ou tron-

qués, de la longueur du 10^e segment ou un peu plus courts; l'inférieur à branches égales ou à peu près égales aux supérieurs, plus ou moins divariquées. Angle anal des ailes inférieures saillant.

♀ Écaille vulvaire échancrée ou à branches contiguës.

Patrie : Europe, Asie, Afrique septentrionale, Amérique du Nord.

1^{er} groupe : (OCCIPITALIS.)

N. B. J'avais d'abord pensé que ce groupe pouvait constituer un sous-genre, auquel j'avais appliqué le nom d'*Anisogomphus*. M. Hagen croit que cette coupe ne doit pas être séparée des *Gomphus*. Je pense cependant qu'il faudra l'adopter et la placer près des *Cyclogomphus* et des *Austrogomphus*.

Ptérostigma noirâtre assez long; occiput plus ou moins cilié. Thorax jaune, ayant en avant six bandes noires très-épaisses, formant un 7, jaune de chaque côté, en interrompant au milieu le demi-collier mésothoracique; les côtés avec deux raies noires. Abdomen noir, à raies ou taches dorsales jaunes.

♂ Appendices supérieurs plus courts que la moitié du 10^e segment, rapprochés, avec une branche basale inférieure et intérieure de même longueur; l'appendice inférieur plus long, peu fourchu, à branches très-divariquées.

♀ Écaille vulvaire à branches contiguës un peu redressées.

Les trois espèces sont de l'Inde.

3. *Gomphus OCCIPITALIS*, De Selys.

Abdomen 37. Aile inférieure 35.

Nervure costale noirâtre en dehors. Occiput noir, profondément échancré au milieu, brièvement cilié. Face jaune avec deux larges bandes noires au bas du front et au bas du nasus, très-confluentes au milieu l'une avec l'autre. Les bords de la lèvre supérieure noirs, ainsi qu'un point médian. Derrière des yeux noir. Arête mésothoracique noire. Abdomen avec une raie dorsale jaune jusqu'au 8^e segment.

♂ Appendices jaunes avec un prolongement inférieur brun. Ap-

pendice inférieur noirâtre au bout. Abdomen dilaté à son extrémité.

♀ Appendices jaunes. Écaille vulvaire noire. Abdomen à peine dilaté au bout.

Patrie : Inde. (Collect. Saunders.)

29. GOMPHUS BISTRIGATUS, Hagen.

Abdomen 35. Aile inférieure 33.

Nervure costale finement jaune en dehors. Occiput brun avec une tache jaune médiane, plus ou moins cilié et médiocre, à peine sinué. Face jaune avec une large bande noire au bas du front et sur le nasus, et une autre au bas du nasus, confluentes l'une avec l'autre, et le bord antérieur de la lèvre supérieure largement noir. Derrière des yeux noir. Arête mésothoracique jaune. Abdomen avec des taches basales jaunes lancéolées.

♂ Inconnu.

♀ Extrémité de l'abdomen manque.

Patrie : Inde. (Musée de Vienne.)

30. GOMPHUS BIVITTATUS, De Selys.

Abdomen 38. Aile inférieure 36.

Nervure costale finement jaune en dehors. Occiput cilié. Face avec deux larges bandes noires, l'une sur le bas du front et le haut du nasus, l'autre au rhinarium. Bord antérieur de la lèvre supérieure finement noir. Derrière des yeux jaune. Arête mésothoracique noire. Abdomen avec une raie dorsale jaune jusqu'au 7^e segment.

♂ Occiput arrondi jaune entouré de noir.

♀ Occiput très-bas brun, droit. Appendices bruns. Écaille vulvaire roussâtre. Abdomen très-légèrement dilaté au bout.

Patrie : Inde (Musées britannique, de Vienne, et Collect. Dale, Selys).

Peut-être l'exemplaire indiqué comme le mâle forme-t-il une autre espèce, qui serait le *Gomphus bifrenatus* De Selys.

2^{me} groupe : (G. DILATATUS.)

Devant du thorax jaune avec six bandes noires très-larges;

7, 8^e et 9^e segments très-dilatés; membranule médiocre. Appendices anals noirâtres.

Patrie : Amérique septentrionale.

31. *GOMPHUS DILATATUS*, Ramb.

Abdomen ♂ 53, ♀ 47. Aile inférieure 40.

Ptérostigma mince, jaunâtre. Costale finement jaune en dehors. Face jaune. Lèvre supérieure entourée et traversée de noir. Bords du nasus, une large bande sur sa suture et le bas du front noirs. Les six bandes noires du devant du thorax épaisses. Les médianes ayant un prolongement médian vers le prothorax. L'humérale rapprochée de l'antéhumérale. Deux bandes noires sur les côtés. Bande dorsale jaune prolongée jusqu'au 7^e segment. Pieds noirs. L'intérieur des premiers fémurs jaunâtre; les autres fémurs à épines fortes, courtes.

♂ Appendices anals noirâtres, peu divariqués. Les supérieurs à bord externe subitement coupé en biseau dans sa seconde moitié, pointu au bout.

♀ Écaille vulvaire prolongée en deux lamelles un peu écartées au bout, où elles sont courbées en dehors.

Patrie : États-Unis. (Collect. Selys, Hagen.)

2^{me} groupe : (G. VULGATISSIMUS.)

Devant du thorax jaune, avec six raies ou bandes noires plus ou moins larges; 7^e, 8^e et 9^e segments un peu dilatés. Appendices anals noirâtres; les supérieurs de la longueur du 9^e segment, l'inférieur presque aussi long. Membranule très-petite.

Patrie : Europe, Asie, Afrique septentrionale, Amérique septentrionale.

32. *GOMPHUS PRATERANS*? Say.

ÆCHER PRATERNA, Say.

Abdomen 34. Aile inférieure ♂ 28, ♀ 30.

Ptérostigma jaune; costale à peine jaunâtre en dehors. Face jaune

sans marques noires, excepté un léger limbe à la lèvre supérieure. Vertex noir, occiput jaune bordé et cilié de noir. Thorax jaune avec six raies noires droites en dessus; les médianes épaisses, presque contiguës, ayant un prolongement médian vers le prothorax; l'antéhumérale de même épaisseur, très-rapprochée de l'humérale, qui est étroite et avec laquelle elle est confluyente avant le haut. Dessous du thorax jaunâtre. Abdomen avec une bande dorsale maculaire jaune jusqu'au 8^e segment.

♂ Occiput arrondi. Pieds noirs. Appendices anals noirâtres; les supérieurs pointus, l'inférieur à branches un peu plus divariquées.

♀ Occiput presque droit, avec un petit tubercule médian. Pieds noirs avec une bande pâle aux premiers et aux derniers fémurs. Appendices anals pointus, noirs. Écaille vulvaire jaune, fendue en deux lamelles contiguës, étroites.

Patrie : New-York. (Collect. Hagen.)

33. *GOMPHUS MELANOPS*, De Selys.

Abdomen 46. Aile inférieure 38.

♂ Costale noire. Ptérostigma brun foncé.

Tête noire, excepté une bande transverse jaune verdâtre au-dessus du front. Occiput droit cilié. Thorax jaune avec six raies noires très-épaisses droites en dessus, les médianes contiguës, ayant un prolongement médian vers le prothorax, confluentes par en haut avec l'antéhumérale et l'humérale, qui sont rapprochées. Dessous du thorax tout noir. Abdomen noir avec des taches dorsales linéaires jusqu'au 8^e segment et une tache transverse postérieure jaune au 9^e. Pieds noirs.

Appendices anals noirs; les supérieurs graduellement pointus; l'inférieur à branches pas plus écartées que les supérieurs.

♀ Inconnue.

Patrie : Japon. (Musée de Leyde et Collect. Selys.)

34. *GOMPHUS VULGATISSIMUS*, L.

LIBELLULA VULGATISSIMA, L.

ÆSCENA FORCIPATA, Vander L., Charp.

GOMPHUS FORCIPATUS, De Selys, 1850.

Abdomen ♂ 32, ♀ 33. Aile inférieure ♂ 31, ♀ 32-33.

Costale noire en dehors. Ptérostigma brun foncé. Occiput droit jaune, cilié de noirâtre.

Face jaune avec deux lignes transverses noires dilatées confluentes. Lèvre supérieure bordée et un peu traversée de noir. Thorax jaune avec six raies noires en dessus; les médianes contiguës, ayant un prolongement médian vers le prothorax, plus étroites que l'antéhumérale et l'humérale, qui sont épaisses, très-rapprochées ou même un peu confluentes vers le haut. Poitrine noirâtre. Abdomen avec une raie dorsale jaune prolongée jusqu'au 7^e segment; 8^e et 9^e notablement dilatés. Pieds noirs. Les premiers fémurs avec une bande pâle intérieure souvent oblitérée.

♂ Appendices anals noirs; les supérieurs subitement pointus, l'inférieur à branches un peu plus divariquées.

♀ Appendices anals noirs. Écaille vulvaire brune, fendue dans sa seconde moitié en deux lamelles contiguës pointues.

Patrie : Europe.

N. B. M. Hagen est d'avis de rapporter ici le *Gomphus Schneiderii*, De Selys, de l'Asie Mineure, que je n'ai pas vu, et qui paraissait différer du *vulgatissimus* par moins de noir sur la face, la poitrine jaune, une ligne basale jaune aux quatre premiers fémurs, et les appendices anals supérieurs du mâle insensiblement et non subitement pointus.

35. *GOMPHUS SIMIALINUS*, De Selys.

ÆCHNA PORCIPATA, Fonscol. (Excl. syn.)

GOMPHUS ZEBRATUS, Ramb.

Abdomen ♂ 31, ♀ 35. Aile inférieure ♂ 29-32, ♀ 32-35.

Costale jaune en dehors. Ptérostigma brun. Occiput droit, jaune, cilié de noir. Vertex noir. Face jaune avec une seule ligne transverse noire au bas du front. Thorax jaune avec six raies noires droites en dessus, les médianes épaisses, contiguës, avec un prolongement médian vers le prothorax; l'antéhumérale et l'humérale plus étroites, très-rapprochées; les côtés avec deux lignes noires; la première inférieure, très-courte. Abdomen avec une bande dorsale jaune prolongée jusqu'à son extrémité. Pieds jaunes lignés de noir, mais tous les tarses noirs.

♂ Appendices anals supérieurs noirs subitement pointus, l'infé-

courtes. Face toute jaune, excepté une ligne noire transverse au bas du front. Thorax jaune avec six raies noires en dessus; les médianes rapprochées, sans prolongement médian vers le prothorax, confluentes par en haut et par en bas avec l'antéhumérale, de manière à renfermer de chaque côté un espace ovale-oblong; l'humérale plus mince, équidistante, droite. Abdomen avec une bande dorsale jaune, prolongée jusqu'à son extrémité. Pieds jaunes, fémurs légèrement lignés de noir; tibias noirs en dedans.

♂ Occiput arrondi. Appendices anals supérieurs presque noirs, insensiblement pointus; l'inférieur jaune à la base, à branches pas plus écartées que les supérieurs. Abdomen un peu dilaté au bout.

♀ Occiput abaissé au milieu. Appendices anals de la longueur du 10^e segment, bruns, jaunâtres en dessous. Abdomen peu dilaté au bout. Écaille vulvaire divisée en deux tubercules coniques un peu écartés à leur pointe.

Patrie : Europe. (Coll. Selys, Hagen, etc.)

3^{me} groupe : (G. PALLIDUS.)

Devant du thorax olivâtre, avec 4-6 raies ou bandes brunes plus ou moins distinctes; côtés des 7-8 segments très-peu dilatés. Appendices anals jaunâtres; les supérieurs de la longueur environ du 10^e segment, jaunâtres; l'inférieur presque aussi long.

Patrie : Amérique septentrionale.

40. *GOMPHUS PALLIDUS*, De Selys.

Abdomen 39-41. Aile inférieure 34-37.

Costale jaune en dehors. Ptérostigma brun ou jaune, mince. 11-12 antécubitales aux supérieures, 9-12 postcubitales. Occiput jaunâtre, élevé, arrondi, un peu échancré au milieu, peu cilié, avec huit petites dents. Face jaunâtre ou olivâtre obscur. Thorax olivâtre avec six raies étroites, droites, peu distinctes roussâtres en avant; les médianes contiguës, l'antéhumérale incomplète, inférieure, rapprochée de l'humérale; un vestige de raie sur les côtés. Abdomen un peu

dilaté au 8^e segment, brun olivâtre, avec apparence d'une bande dorsale maculaire jaunâtre. Pieds bruns, fémurs jaunes en dedans, les tibias en dehors.

♂ Appendices anals jaunâtres, l'inférieur à branches écartées comme les supérieurs.

♀ Écaille vulvaire saillante, cunéiforme, presque fendue à son extrémité.

Patrie : États-Unis. (Collect. Selys, Dale.)

41. GOMPHUS VILLOSIPES, De Selys.

Abdomen 57. Aile inférieure 34.

♂ Costale jaune en dehors. Ptérostigma jaunâtre. 10-14 antécubitales et postcubitales aux supérieures. Occiput très-élevé à angle obtus au milieu, jaune, cilié. Face jaune pâle. Thorax olivâtre avec six raies droites, étroites en avant, brun clair; les médianes contiguës; l'antéhumérale et l'humérale rapprochées; des vestiges sur les côtés. Abdomen noirâtre avec une bande dorsale maculaire jaunâtre sur la plupart des segments; le 8^e un peu dilaté. Pieds noirs; l'intérieur des fémurs (qui sont finement velus) et une ligne fine sur l'extérieur des tibias jaunes. Appendices anals jaunes, un peu courbés en dedans au bout; l'inférieur à branches écartées comme les supérieurs.

♀ Inconnue.

Patrie : États-Unis. (Collect. Saunders.)

42. GOMPHUS LIVIDUS, De Selys.

Abdomen environ 36. Aile inférieure environ 34.

♂ Inconnu.

♀ Costale jaune en dehors. Ptérostigma brunâtre, un peu épais. 13 antécubitales et 14 postcubitales aux supérieures. Occiput droit, peu élevé (glabre?), jaunâtre. Face jaunâtre; une bande brune au bas du front. Thorax jaunâtre avec deux bandes médianes contiguës; une antéhumérale épaisse, confluyente au milieu, mais non en dehors, avec l'humérale, et deux raies latérales complètes brun clair. L'espace jaune entre les médianes et les antéhumérales forme un 7 en se réu-

nissant au demi-collier mésothoracique, interrompu au milieu. Abdomen brun clair, avec une raie dorsale jaune mal arrêtée sur tous les segments. Pieds jaunâtres. Fémurs médiocres, non velus.

Patrie : États-Unis. (Musée britannique.)

43. *Gomphus sordidus*, Hagen.

Abdomen 37. Aile inférieure 31.

♂ Costale jaune en dehors. Ptérostigma..... 12-13 antécubitales et postcubitales aux supérieures. Occiput un peu arrondi, assez élevé, jaune cilié de noir. Face jaunâtre. Thorax vert olivâtre clair avec deux bandes médianes contiguës, une antéhumérale épaisse, confluyente supérieurement avec l'humérale, toutes droites, et deux raies latérales complètes brunes. L'espace jaune entre les médianes et les antéhumérales forme un 7, en se réunissant au demi-collier mésothoracique interrompu au milieu. Abdomen brun, avec une série de taches dorsales basales jaunes allongées jusqu'au 8^e segment. Pieds noirâtres, jaunâtres en dehors; fémurs finement velus, brun jaunâtre. Appendices anals olivâtres; les supérieurs pointus, coupés en biseau en dehors au bout; l'inférieur à branches plus écartées que les supérieurs, un peu courbées en dedans.

♀ Inconnue.

Patrie : Caroline du Sud (États-Unis). Communiqué par M. Germar.

44. *Gomphus spicatus*, Hagen.

Abdomen 37. Aile inférieure 27.

♂ Costale jaune en dehors. Ptérostigma jaune mince. 12 antécubitales, 10 postcubitales aux supérieures. Occiput arrondi, élevé, jaune, longuement cilié de noirâtre. Face jaune pâle. Thorax olivâtre clair, avec six bandes brunes très-épaisses en avant, droites. Les médianes contiguës, confluentes par en haut et par en bas avec l'antéhumérale, qui est à peine séparée de l'humérale par une ligne olivâtre peu distincte. Les côtés avec deux raies brunes complètes un peu courbées. Abdomen brun, avec une raie dorsale jaunâtre sinuée, allant jusqu'au 8^e segment. Pieds noirâtres; tibias jaunâtres en dehors; fémurs bruns en dedans. Appendices anals bruns; les supérieurs pointus,

avec une forte dent latérale externe submédiane, très-visible en dessus; l'autre, aussi submédiane, mais au bord interne, très-penchée vers le bas, non visible en dessus. Appendice inférieur à branches plus écartées que les supérieurs.

♀ Inconnue.

Patrie : New-York. (Collect. Hagen.)

45. *GOMPHUS MINUTUS*, Ramb.

Abdomen 35. Aile inférieure 28.

Costale jaune en dehors. Ptérostigma jaune. 11-13 antécubitales, 10-11 postcubitales. Occiput jaune, un peu sinué au milieu. Face jaune. Thorax jaune un peu verdâtre avec deux bandes médianes contiguës épaisses; une antéhumérale ne touchant pas les sinus anté-alaires; une humérale rapprochée de la précédente et deux raies latérales complètes, brun foncé. L'espace jaune entre les médianes et les antéhumérales forme un 7, en se réunissant au demi-collier mésothoracique interrompu au milieu. Abdomen brun noirâtre avec une raie dorsale jaune mal arrêtée sur tous les segments; les avant-derniers un peu dilatés. Pieds bruns; intérieur des fémurs et extérieur des tibias jaunes.

♂ Appendices anals jaunâtres, les supérieurs assez rapprochés à la base, coniques, pointus, avec une forte dent submédiane en dessous; l'inférieur à branches plus écartées que les supérieurs.

♀ Écaille vulvaire excessivement courte, divisée en deux tubercules écartés.

Patrie : Géorgie américaine. (Collect. Selys, Musée britannique.)

46. *GOMPHUS EXILIS*, De Selys.

Abdomen environ 30. Aile inférieure environ 26.

♂ Costale jaune en dehors. Ptérostigma roux pâle. 12 antécubitales, 9 postcubitales aux supérieures. Occiput jaune à peine sinué au milieu, brièvement cilié. Face jaune. Thorax verdâtre clair avec deux bandes médianes contiguës, larges, confluentes par en haut et par en bas avec l'antéhumérale, qui est excessivement rapprochée de l'humérale vers le bas et tout à fait confondue avec elles vers les sinus

anté-alaires, qu'elles touchent. Le demi-collier mésothoracique jaune isolé; les côtés bruns avec deux bandes olivâtres complètes, éloignées. Abdomen un peu dilaté aux trois avant-derniers segments, noirâtre avec une bande dorsale maculaire jaunâtre. Pieds bruns; intérieur des fémurs et extérieur des tibias jaunes. Appendices anals jaunâtres : les supérieurs assez éloignés à la base, très-pointus, avec une dent épaisse, obtuse, submédiane en dessous; l'inférieur à branches plus écartées que les supérieurs.

♀ Inconnue.

Patrie : États-Unis. (Musée britannique.)

4^{me} groupe : (G. PARVULUS.)

Devant du thorax noir avec un demi-collier mésothoracique interrompu et deux traits cunéiformes jaunes; côtés jaunes avec deux raies noires, épaisses, confluentes par deux points. Ptérostigma court, noirâtre. Face en grande partie noire. Appendices anals bruns; les supérieurs un peu plus longs que le 10^e segment.

Patrie : Amérique septentrionale.

47. *GOMPHUS PARVULUS*, De Selys.

Abdomen environ 25. Aile inférieure environ 25.

♂ Costale noire. Ptérostigma noirâtre, court. 13 antécubitales, 11 postcubitales aux supérieures. Face noire; une bande transverse à la lèvre supérieure, deux taches au nasus et une bande transverse au sommet du front, jaunes. Thorax noir, ayant en avant un demi-collier mésothoracique, interrompu au milieu, et deux petites taches cunéiformes jaunes. Les côtés avec trois bandes jaunes; l'intermédiaire très-fine, interrompue au milieu. Abdomen noir avec une bande dorsale maculaire jaune, disparaissant au milieu. Pieds noirs. Appendices anals bruns; les supérieurs cylindriques, droits, écartés; l'inférieur à branches courbées en dehors, court.

Patrie : Nouvelle-Écosse (Amérique du Nord). (Musée britannique.)

5^{me} groupe : (G. PLAGIATUS.)

Devant du thorax noir, avec deux bandes antéhumérales assez larges et un point huméral supérieur, jaunes; les côtés jaunes avec une bande interrompue noirâtre. Face jaune. Appendices anals jaunâtres, de la longueur du 10^e segment.

4. *COMPHUS PLAGIATUS*, De Selys.

Abdomen environ 40. Aile inférieure environ 50.

♂ 14 antécubitales aux supérieures.

Occiput jaune, un peu sinué au milieu, brièvement cilié. Face jaune. Devant du thorax noirâtre avec un collier mésothoracique étroit, interrompu au milieu, deux bandes droites assez larges, presque confluentes avec lui et un gros point huméral supérieur jaunes. Les côtés jaunes avec deux lignes noirâtres fines, la première interrompue. Abdomen brun jaunâtre; les trois avant-derniers segments, presque jaunes, assez dilatés. Pieds noirs. Fémurs jaunes, en partie noirs en dessus. Appendices anals jaunâtres. Gaine du pénis renflée, arrondie.

Patrie : États-Unis. (Musée britannique.)

6^{me} groupe : (G. NOTATUS.)

Ptérostigma long. Front déprimé. Devant du thorax brun avec deux traits droits isolés étroits, un vestige huméral et un demi-collier mésothoracique, interrompu au milieu, jaune verdâtre. Abdomen long, peu dilaté.

4. *COMPHUS NOTATUS*, Ramb.

Abdomen environ 42. Aile inférieure 52.

♂ Costale finement jaune en dehors. Ptérostigma jaunâtre. 13 antécubitales, 11 postcubitales aux supérieures.

Face olivâtre. Front déprimé. Occiput brun, droit, brièvement cilié de noirâtre. Devant du thorax brun avec un demi-collier mésothoracique étroit, interrompu au milieu; deux raies antéhumérales très-

épais assez long, sa nervule interne non prolongée jusqu'au secteur principal. Front déprimé. Thorax brun en avant avec deux raies antéhumérales étroites, plus un demi-collier mésothoracique interrompu au milieu et un point huméral supérieur olivâtres. Abdomen brun, taché de livide à la base des segments.

♂ Inconnu.

♀ Oreillettes saillantes. Appendices anals moitié plus courts que le 10^e segment, séparés par une protubérance plus longue qu'eux. Écaille vulvaire bifide assez longue.

Patrie : Brésil.

53. *EPIGOMPHUS PALUDOSUS*, Hagen.

Abdomen 44. Aile inférieure 37.

♂ Inconnu.

♀ Ailes hyalines. Ptérostigma très-épais, brun foncé de 3 $\frac{1}{2}$ à 4 mm. 16 antécubitales aux supérieures; 10-12 postcubitales. Lèvre supérieure et face olivâtres; la lèvre avec une tache latérale jaunâtre. Dessus du front brun avec une raie antérieure jaune interrompue au milieu. Devant du thorax jusqu'à la première suture latérale noirâtre avec un collier mésothoracique court, interrompu au milieu, deux raies antérieures droites non confluentes avec lui et un point huméral supérieur jaune verdâtre. Les côtés jaune verdâtre avec une raie brune. Abdomen brun noirâtre avec une petite tache livide à la base des segments jusqu'au 6^e; cette tache séparée par l'arête au 7^e. Appendices anals noirâtres. Pieds noirs. Fémurs bruns, jaunâtres en dedans.

Patrie : Brésil. (Collect. Hagen.)

Sous-genre 10. — *ANORMOGOMPHUS*, DE SELYS.

9-10 antécubitales aux supérieures. Corps jaune pâle. Thorax avec six raies noirâtres étroites courbées en avant; l'antéhumérale aussi éloignée de l'humérale que des médianes. Abdomen à peine dilaté, à sutures et à articulations noirâtres.

♂ Appendices anals plus courts que le 10^e segment, qui égale

le 9^e; les supérieurs pointus, écartés; l'inférieur à branches plus longues et plus divariquées. Oreillettes saillantes. Bord anal des ailes inférieures arrondi, non excavé, sans angle saillant. Ptérostigma jaune, court, épais.

♀ Inconnue.

Patrie : Inde.

54. *ANOMOGOMPHUS HETEROPTERUS*, De Selys.

Abdomen 25. Aile inférieure 22.

♂ Costale et ptérostigma jaune pâle; ce dernier épais. 9-10 antécubitales, 6 postcubitales. Bord anal des inférieures arrondi, longé par une seule cellule. Corps jaune pâle. Occiput glabre, droit. Thorax avec six raies noirâtres isolées sur le devant, assez étroites, prolongées jusqu'au bord mésothoracique. Les médianes un peu contiguës par en haut, courbées sur les antéhumérales en avant, mais non confluentes avec elles; celles-ci très-éloignées des humérales par en haut, obliques et s'en rapprochant par en bas; pas de raie latérale distincte. Abdomen mince, un peu dilaté aux trois avant-derniers segments, jaune pâle. Les articulations et sutures de tous les segments et une double tache terminale aux segments médians noires. Pieds jaunes; aspérités des fémurs et épines des tarses et tibias noirâtres. Appendices anals jaunes; les supérieurs minces, pointus, coupés en biseau en dehors, moitié plus courts que le 10^e segment; l'inférieur à branches beaucoup plus écartées, épaissies au bout en dedans.

♀ Inconnue.

Patrie : Inde. (Collect. Selys).

Sous-genre 11. — *CYCLOGOMPHUS*, DE SELYS.

Ptérostigma brun, médiocre. Occiput glabre, bas, à bord spiculeux. Thorax jaune, ayant en avant quatre bandes noires très-épaisses, obliques, dont les médianes sont confluentes par en haut, au moins avec l'humérale, qui est fourchue supérieurement. Pas de bande antéhumérale. Un collier jaune mésothora-

ciqué complet ou non, non interrompu au milieu. Les côtés avec une seule bande noire, fourchue supérieurement. Abdomen noir avec des anneaux et taches dorsales jaunes.

♂ Appendices supérieurs simples, rapprochés, de la longueur du 10^e segment, qui est court; l'inférieur plus long, très-fourchu, à branches très-divariquées.

♀ Appendices très-courts. Écaille vulvaire fourchue, à branches contiguës.

Patrie : Inde.

55. *CYCLOGOMPHUS HETEROSTYLA*, De Selys.

Abdomen 52. Aile inférieure 27.

Nervure costale finement jaune en dehors. 10-12 antécubitales aux supérieures. Occiput jauné avec 6-8 petites épines. Face jaune ayant une raie transverse noire au bas du front. Derrière des yeux jauné avec une bande noire supérieure. Les bandes médianes du thorax non confluentes par en bas avec l'humérale, mais confluentes en avant de chaque côté avec le noir de l'échancrure mésothoracique. Ces bandes, séparées par l'arête dorsale jaune qui, avec un demi-collier antérieur, étroit, forment un Y évasé jaune.

♂ Ptérostigma jaune pâle; son milieu brun. Appendices roussâtres; les supérieurs plus ébourrés que le 10^e segment, presque contigus à leur base, minces, relevés en haut, puis penchés subitement en bas et en dehors à leur pointe, qui est fine; l'inférieur beaucoup plus long, très-fourchu, à branches très-divariquées, pointues.

♀ Inconnue.

Patrie : Inde. (Collect. Saunders.)

56. *CYCLOGOMPHUS YPSILON*, De Selys.

Abdomen environ 32. Aile inférieure 29.

Nervure costale finement jaune en dehors. 14-18 antécubitales aux supérieures. Occiput jaune avec une dizaine de petites épines noires. Face jaune avec une large raie transverse au bas du front et une à la base de la lèvre noires. Derrière des yeux jaune avec une bande noire supérieure. Bandes médianes du thorax non confluentes

par en bas avec l'humérale, mais confluentes en avant de chaque côté avec le noir de l'échancrure mésothoracique. Ces bandes, séparées par l'arête dorsale jaune qui, avec un demi-collier antérieur, étroit, forment un Y évasé jaune.

♂ *Ptérostigma* roux, unicolore. Appendices supérieurs noirâtres, presque contigus et droits dès leur base; leur pointe fine relevée en haut et précédée d'une dent inférieure aux $\frac{2}{3}$ de leur longueur; l'inférieur plus long, très-fourchu, à branches très-divariquées, pointues.

♀ *Ptérostigma* gris brun, un peu plus foncé au milieu.

Patrie : Inde. (Collect. Selys, Musée britannique.)

La femelle appartient peut-être à *Heterostigma*.

57. *Cyclocomphus torquatus*, De Selys.

Abdomen 28. Aile inférieure 26.

Nervure costale à peine jaune en dehors. 12 antécubitales aux supérieures. Occiput brun avec une dizaine de petites épines. Face jaune avec une large raie transverse au bas du front. Deux taches au dessus et les bords de la lèvre avec un prolongement médian, noirs. Derrière des yeux noir avec un point jaune. Bandes médianes du thorax non séparées par une arête dorsale jaune, très-élargies en avant sur les côtés où elles sont confluentes avec l'humérale, mais non avec le noir de l'échancrure mésothoracique, dont elles sont séparées par un collier complet, large, jaune.

♂ Inconnu.

♀ *Ptérostigma* brun. Appendices bruns, très-courts.

Patrie : Inde. (Collect. Saunders.)

Sous-genre 12. — *AUSTROGOMPHUS*, DE SELYS.

Ptérostigma épais, jaune roussâtre. Thorax jaune avec six bandes noires en avant; les médianes interrompant par un prolongement un demi-collier mésothoracique jaune. Les côtés avec une ou deux raies noires plus ou moins complètes. Abdomen noir, non dilaté au bout, avec une raie dorsale ou des anneaux jaunes.

♂ Pas de protubérances derrière l'occiput. Appendices supérieurs de la longueur du 10^e segment, assez rapprochés, droits, avec un fort prolongement basal inférieur; l'inférieur plus court, à branches corniculées recourbées en haut.

♀ Une protubérance arrondie derrière chaque côté de l'occiput. Écaille vulvaire médiocre, bifide au bout.

Patrie : Nouvelle-Hollande.

58. *AUSTROGOMPHUS GOULDII*, De Selys.

Abdomen environ 34. Aile inférieure environ 25.

Face jaune avec une large raie noire au bas du front. Une raie basale et un point médian noirs à la lèvre supérieure. Devant du thorax avec six bandes noires très-épaisses, courbées; les médianes contiguës, confluentes par en haut et par en bas avec l'antéhumérale qui touche par un point l'humérale avant son extrémité supérieure. Les côtés avec une seule raie inférieure, incomplète, noire. 1^{re} et 2^e segments à taches jaunes dorsales lancéolées; 3^e noir en dessus avec deux taches basales jaunes séparées par l'arête (le reste manque). Pieds noirs; l'intérieur des fémurs intermédiaires seulement avec une bande jaunâtre peu distincte.

♀ et appendices du ♂ inconnus.

Patrie : Sud de l'Australie. (Collect. Saunders.)

59. *AUSTROGOMPHUS COLLARIS*, Hagen.

GOMPHUS COLLARIS, Hagen, in Litt.

Abdomen 27. Aile inférieure 24.

♂ Inconnu.

♀ Face jaune avec une ligne brune au bas du front. Lèvre supérieure jaune sans tache. Devant du thorax avec six bandes noires très-épaisses, courbées; les médianes contiguës, confluentes par en haut et par en bas avec l'antéhumérale; celle-ci très-rapprochée de l'humérale. Les côtés avec deux raies noirâtres complètes. Abdomen avec un anneau basal jaune, confluent avec un trait dorsal assez court du 2^e au 6^e segment; 9^e noir en dessus avec un anneau

basal jaune; 10^e jaune. Une petite pointe médiane en arrière de l'occiput. Pieds brun foncé.

Patrie : Nouvelle-Hollande? (Musée de Vienne.)

60. *AUSTROGOMPHUS AUSTRALIS*, Dale, MS.

GOMPHUS AUSTRALIS, Dale, Collect.

Abdomen environ 29. Aile inférieure 26.

Face jaune avec une ligne noire au bas du front. Lèvre supérieure jaune sans tache. Devant du thorax avec six bandes noires très-épaisses, courbées; les médianes contiguës, confluentes par en haut et par en bas avec l'antéhumérale; celle-ci très-rapprochée de l'humérale. Les côtés avec deux raies complètes noires. Abdomen avec une raie dorsale jaune sur les neuf premiers segments, interrompue aux articulations, très-courte aux 8^e et 9^e. Pieds noirs; l'intérieur des quatre fémurs antérieurs jaune.

♂ 10^e segment jaune avec deux taches basales courtes, noires.

♀ Une forte pointe médiane en arrière de l'occiput. (Le bout de l'abdomen manque.)

Patrie : Terre de Nuits. (Collect. Dale.)

61. *AUSTROGOMPHUS GUERINI*, Ramb.

GOMPHUS GUERINI, Ramb.

Abdomen 33-34. Aile inférieure ♂ 25, ♀ 28.

Face jaune avec une ligne noire étroite au bas du front. Lèvre supérieure jaune sans taches. Devant du thorax avec six bandes noires, courbées; les médianes contiguës, non confluentes avec l'antéhumérale, celle-ci assez rapprochée de l'humérale. Les côtés avec un trait inférieur et une ligne complète noirs. Abdomen avec une raie dorsale jaune sur les neuf premiers segments, interrompue aux articulations. Pieds noirâtres; l'intérieur de tous les fémurs et une ligne externe sur les quatre postérieurs jaunes.

♂ 10^e segment jaune avec deux grandes taches basales noires.

♀ Pas de pointe médiane à l'occiput en arrière. 10^e segment jaune.

Patrie : Nouvelle-Hollande, Terre Van Diemen. (Collect. Selys, Musée de Berlin, etc.)

62. *AUSTROGOMPHUS INTERRUPTUS*, De Selys.

Abdomen environ 23. Aile inférieure 37.

♂ Inconnu.

♀ (Tête manque). Devant du thorax avec six bandes noires très-épaisses, presque droites; les médianes contiguës, confluentes par en haut seulement, mais point par en bas, de sorte qu'elles laissent, de chaque côté, un dessin jaune en forme de 7. L'antéhumérale et l'humérale très-rapprochées, confluentes par un point supérieur. Les côtés avec deux raies noires, étroites, complètes. Abdomen avec une raie dorsale jaune interrompue aux articulations. (Le bout de l'abdomen manque). Pieds noirâtres.

Patrie : Inconnue. (Collect. Selys.)

Sous-genre 15. -- *HEMIGOMPHUS*, De Selys.

Ptérostigma épais, jaune roussâtre; membranule médiocre, noirâtre. Thorax jaune, ayant en avant six bandes noires épaisses; les médianes touchant le bord au milieu.

♂ Appendices supérieurs jaunes, peu écartés, ayant à l'extrême base en dessous un crochet externe noir; l'inférieur à branches divariquées noirâtres.

♀ Écaille vulvaire grande.

Patrie : Amérique méridionale.

1^{er} groupe : (H. MOLESTUS.)

Ptérostigma très-court, presque rond. Les deux bandes médianes jaunes du devant du thorax amincies vers le bord mésothoracique, qu'elles touchent et qui n'a pas de demi-collier jaune.

♂ Appendices supérieurs un peu plus courts que le 10^e segment, subconiques, subitement fléchis en dehors au bout, ayant en dessous une forte protubérance basale dentelée; l'inférieur peu fourchu, à branches longues, fortes, très-divariquées.

♀ Appendices séparés par une protubérance. Écaille vulvaire presque aussi longue que le 9^e segment, divisée en deux branches minces, contiguës.

65. *HEMICOMPHUS ELEGANS*, De Selys.

Abdomen environ 28. Aile inférieure environ 23.

♂ Pterostigma roux. Base des ailes inférieures très-étroite. Bord anal sinué, formant un angle très-oblique avec le bord postérieur. Face jaunâtre, peu marquée de brun. Thorax noirâtre en avant avec deux bandes cunéiformes jaunes, touchant le bord mésothoracique, pointues par en haut; les côtés jaunâtres. Abdomen noir, annelé de jaune à la base des segments. Pieds en grande partie noirâtres? Appendices anals?

♀ Inconnue.

Patrie: Intérieur du Brésil. (Musée de Paris.)

66. *HEMICOMPHUS MOLESTUS*, Hagen.

Abdomen 30. Aile inférieure 25-26.

Pterostigma rougeâtre. Base des ailes inférieures assez large. Bord anal excavé, formant un angle droit avec le bord postérieur. Lèvres, face et front jaunes avec une petite bordure brune devant les ocelles. Occiput jaunâtre, cilié de noir.

♂ Thorax brun en avant avec deux larges bandes cunéiformes touchant le bord mésothoracique, rétrécies par en haut; une ligne humérale interrompue avant le haut et les côtés jaunes. Abdomen noirâtre avec des taches dorsales basales jaunes, prolongées en ligne sur l'arête jusqu'au 6^e segment; une tache basale jaune vif, en demi-anneau, sur le 7^e; 10^e jaunâtre, varié de brun. Appendices supérieurs jaunes; l'inférieur brun, noirâtre au bout. Pieds noirâtres; intérieur des fémurs brun clair. Occiput brunâtre avec un petit tubercule médian jaune.

♂ Thorax brun en avant avec deux larges bandes parallèles égales touchant le bord mésothoracique; une ligne humérale complète plus large par en haut et les côtés jaunes. Abdomen brun noirâtre avec des taches dorsales jaunes qui, du 3^e au 6^e, forment un anneau

basal taché de brun, prolongé en ligne sur l'arête; un anneau jaune pur au 7^e; 10^e jaunâtre, brun en dessus. Appendices anals jaunâtres. Fémurs jaunâtres avec une bande brune en dehors; le reste des pieds noir.

Patrie : Quillota, Chili. (Collect. Hagen.)

2^{me} groupe : (H. HETEROCLYTUS.)

Ptérostigma ayant en longueur le double de sa largeur; les deux bandes médianes du devant du thorax épaisses et courbées en dehors vers le bord mésothoracique, où elles interrompent au milieu un demi-collier jaune.

♂ Appendices supérieurs un peu plus longs que le 10^e segment, aplatis, un peu courbés en dedans et échancrés au bout intérieurement; l'inférieur tout à fait divisé, à branches petites très-divariquées.

♀ Inconnue.

65. HEMIGOMPHUS HETEROCLYTUS, De Selys.

Abdomen 34. Aile inférieure 27.

♂ Ptérostigma jaune pâle. Bord anal des ailes inférieures excavé, formant un angle droit avec le bord postérieur. Lèvres, face et front jaunes; la base, un prolongement médian et une fine bordure à la lèvre supérieure, le bord du nasus, une large bande au bas du front et une à sa base noirs. Occiput noir, cilié, avec une tache jaune médiane. Thorax noir en avant avec deux bandes courbées en avant, confluentes avec un demi-collier mésothoracique et une raie humérale complète jaunes. Les côtés jaunes ayant deux raies inférieures incomplètes noires. Abdomen noir avec des taches dorsales jaunes, formant un demi-anneau étroit du 5^e au 8^e segment. Appendices supérieurs jaunes, noirs à la base; l'inférieur noir. Pieds noirs; l'intérieur des fémurs antérieurs avec une bande jaune.

♀ Inconnue.

Patrie : Amérique, probablement méridionale. (Collect. Dale, Selys.)

2^{me} COHORTE : (GOMPHOIDES.)

Tous les triangles, ou une partie d'entre eux, divisés (l'espace arqué au-dessus libre ou réticulé).

Patrie : l'Amérique tropicale (excepté l'espèce du Japon, qui forme le sous-genre *Sieboldius*).

Première partie de la 2^e cohorte.

Pieds médiocres ou courts, peu ou point épineux (les genres *Progomphus*, *Gomphoïdes*, *Zonophora*).

Genre 5. — PROGOMPHUS, DE SELYS.

DIASTATONMA, Ramb.

Côté supérieur du triangle des supérieures plus long que l'intérieur; l'extérieur le plus long, brisé. L'espace au-dessus libre. Secteurs de l'arcus très-séparés dès leur naissance. Front saillant.

♂ Cellule du bord anal non prolongée jusqu'à l'angle; ce bord très-denticulé. Appendices supérieurs en feuilles aplaties, presque droits; l'inférieur un peu plus court, très-divisé en branches fines, bifides au bout, écartées, un peu courbées en dedans.

♀ Écaille vulvaire courte, échancrée. Appendices anals plus courts que le 10^e segment.

Patrie : Amérique méridionale et septentrionale tropicales.

Sous-genre 14. — PROGOMPHUS, DE SELYS.

(Mêmes caractères que ceux du genre.)

1^{er} groupe : (P. GRACILIS.)

Tous les triangles divisés en deux cellules (parfois en partie libres). Ptérostigma médiocre; pas de vestige brun à la naissance des secteurs de l'arcus.

66. PROGOMPHUS GRACILIS, Hagen.

Abdomen ♂ 30, ♀ 28. Aile inférieure ♂ 25-26, ♀ 28.

Tous les triangles divisés en 2 cellules (rarement en partie libres). Ailes hyalines ou un peu salies. Ptérostigma roussâtre de 3-5 $\frac{1}{2}$ mm. Occiput bas presque droit, noirâtre, cilié. Lèvre supérieure et face brun foncé; dessus du front jaune avec une bande basale noirâtre très-large. Abdomen noir avec une fine arête dorsale jaune interrompue sur les six premiers segments. Pieds noirs. Fémurs en partie roussâtres.

♂ Thorax brun noirâtre avec deux bandes cunéiformes en avant, séparées par l'arête et une bande sur les côtés jaunes. Le 7^e segment avec un anneau basal presque interrompu par l'arête. Appendices supérieurs noirs, un peu courbés en dedans, non pointus, leur tiers final jaune; l'inférieur à branches noires, à peine courbées en dedans, échancrées au bout.

♀ Thorax brun noirâtre avec deux lignes jaunes en avant touchant le bord mésothoracique, qui est de même couleur, interrompu au milieu et une bande sur les côtés jaune. Le 8^e segment avec deux taches basales jaunes séparées par l'arête. Appendices bruns, jaunes et pointus au bout. Écaille vulvaire courte très-échancrée.

Patrie : Nouvello-Fribourg, Brésil. (Collect. Hagen, Selys.)

2^{me} groupe : (P. OBSCURUS.)

Triangles discoïdaux de trois cellules; triangles internes de deux cellules. Ptérostigma très-long.

§ 1. — Vestige brun à la base des secteurs de l'arcus peu marqué. (Amérique méridionale.)

67. PROGOMPHUS COMPLICATUS, De Selys.

Abdomen 36. Aile inférieure 28.

♂ Triangle discoïdal des supérieures divisé en 3 cellules; les trois autres en 2. Ptérostigma noir, de 4 mm. Ailes hyalines ou un peu salies. Occiput droit, brun, bordé de noir. Lèvre supérieure et face brunes;

le rhinarium et les côtés du nasus olivâtres. Dessus du front jaune avec une large bande basale noire. Thorax noir avec deux raies en avant, un demi-collier mésothoracique interrompu au milieu, un point huméral supérieur, deux bandes latérales et une ligne intermédiaire jaunes. Abdomen avec une tache basale jaune courte aux sept premiers segments, suivie d'un trait dorsal aux quatre premiers; celle du septième séparée en deux par l'arête. Pieds noirs; fémurs bruns en partie. Appendices supérieurs jaunes, noirs dans leur moitié basale, un peu contournés et courbés en dehors à la pointe, qui est aiguë. Les branches de l'inférieur noires, courbées en dedans, bifides au bout; la dent externe petite.

♀ Inconnue.

Patrie : Brésil, Bahia. (Collect. Selys, Musée de Vienne.)

68. PROCOMPHUS COSTALIS, Hagen.

Abdomen 34. Aile inférieure 27.

♂ Triangle discoïdal divisé en trois cellules; l'interne en deux aux quatre ailes. Ptérostigma brun de 4^{mm}; le bord antérieur des ailes largement jaunâtre, commençant par une petite tache basale brune. Occiput jaunâtre, émarginé au milieu. Lèvre supérieure et face jaunâtre obscur. Rhinarium et côtés du nasus jaunes. Dessus du front jaune, avec une large bande basale brune. Thorax brun foncé avec deux raies en avant, un demi-collier mésothoracique interrompu au milieu, une ligne humérale inférieure surmontée d'un point supérieur, deux bandes latérales et une ligne intermédiaire jaunes. Abdomen brun, avec une tache basale jaunâtre occupant presque la moitié des segments jusqu'au septième, où elle forme un anneau non interrompu. Pieds jaunâtres avec deux raies externes brunes, l'intérieur des tibiai noir. Appendices supérieurs jaunes, bruns à la base, à peine contournés, presque droits à la pointe, qui est aiguë. Les branches de l'inférieur brunes, courbées en dedans, bifides au bout, la dent externe forte.

♀ Inconnue.

Patrie : Brésil. (Musée de Berlin.)

§ 2. — Vestige brun à la base des secteurs de l'arculus, bien marqué. (Amérique septentrionale.)

69. PROGOMPHUS OBSCURUS, Ramb.*DIATATOMMA OBSCURUM, Ramb.*

Abdomen environ 40. Aile inférieure 33-35.

♂ Inconnu.

♀ Triangle discoïdal des supérieures de trois cellules; celui des inférieures de deux. Ailes hyalines avec une petite tache basale cunéiforme brun foncé. Ptérostigma brun, de 5^{mm}. Occiput brun, droit, à peine cilié. Lèvre supérieure et face jaunâtre obscur; dessus du front brun jaunâtre. Thorax brun; deux bandes antérieures mal arrêtées, un vestige de ligne humérale et de trois bandes latérales peu distinctes, jaunâtres. Pieds brun noirâtre; intérieur des fémurs plus clair, un peu jaunâtre aux antérieurs. Abdomen brun à la base. (Extrémité et appendices anals manquent).

Patrie : Amérique septentrionale. (Collect. Selys et Musée de Berlin.)**70. PROGOMPHUS ZONATUS, Hagen.**

Abdomen 40. Aile inférieure 35.

♂ Inconnu.

♀ Triangle discoïdal des supérieures de trois cellules; celui des inférieures de 3-4. Ailes enfumées; la base un peu plus foncée. Ptérostigma brun noirâtre, de 4 1/2^{mm}. Lèvre supérieure et face olivâtre pâle avec une fine bordure à la lèvre et le milieu des trois parties de la face brun clair. Dessus du front jaune avec une bande basale noire, pointue au milieu. Thorax brun noirâtre; un collier mésothoracique étroit, deux bandes antérieures non confluentes avec lui, une raie humérale et trois bandes latérales jaune verdâtre. Abdomen noirâtre, avec un anneau basal, suivi d'une tache dorsale jaune jusqu'au 7^e segment; l'anneau plus large au 7^e. Pieds noirs; fémurs bruns. Appendices anals pointus, jaunes, noirâtres en dedans. Écaille vulvaire courte, émarginée.

Patrie : Mexique. (Collect. Hagen.)**71. PROGOMPHUS? STIGMATUS, Say.***ÆSCHNA STIGMATA, Say.*

Longueur totale 55. (Abdomen 42? Aile inférieure 36?)

♂ Inconnu.

♀ Triangles ? Ailes légèrement jaunâtres ; leur origine ferrugineuse. Costale blanchâtre avec une double série de petits points noirs. Ptérostigma long, large, noirâtre. Corps jaune. Thorax avec une double bande en avant arquée, dont chaque côté forme une ligne oblique courte, puis une autre ligne sur les côtés, brunes. Abdomen peu dilaté, ayant sur chaque segment, excepté le premier et le dernier, une marque longitudinale de chaque côté, contractée au milieu et ne touchant pas la base. Appendices coniques, pointus, non comprimés. Fémurs avec une ligne brune vers le bout ; tibias et tarses bruns ; les premiers jaunâtres du côté interne.

Patrie : États-Unis ?

Décrite d'après Say. C'est une des deux espèces que nous n'avons pas vues.

Genre 6. — GOMPHOIDES, DE SELYS.

DIASTATONNA, Burm., Ramb.

Côté supérieur du triangle des supérieures plus court que les deux autres, qui sont presque égaux ; l'externe non brisé, l'espace au-dessus réticulé ; secteurs de l'arcus naissant presque du même point avec une petite marque brune entre eux. Lorsqu'il n'y a qu'une nervule au triangle des supérieures, elle va du côté interne à l'externe. Front déprimé.

♂ La cellule qui longe le bord anal prolongée jusqu'à l'angle, qui est saillant. Appendices supérieurs plus longs que le 10^e segment semi-circulaires ; l'inférieur presque nul ou très-court.

♀ Appendices anals à peu près de la longueur du 10^e segment. Écaille vulvaire courte, échancrée.

Patrie : Amérique méridionale tropicale orientale.

Sous-genre 15. — GOMPHOIDES, DE SELYS.

Triangles internes divisés aux quatre ailes ; le discoïdal de 3-4 cellules (exceptionnellement 2).

1^{er} groupe : (G. INFUMATA.)

Triangle discoïdal des supérieures à côté externe très-légèrement ondulé. Triangle interne de trois cellules aux quatre ailes.

72. GOMPHOIDES INFUMATA, Ramb.

DIATATOMMA INFUMATUM, Ramb.

Abdomen environ 50. Aile inférieure 35.

♂ Triangle discoïdal de trois cellules aux quatre ailes. Ailes enfumées. Ptérostigma brun noirâtre de 8^{mm}. Lèvre supérieure olivâtre, à bordure latérale et taches basales brunes. Nasus noirâtre avec une tache latérale jaune. Front jaunâtre avec une bande basale noirâtre un peu avancée au milieu. Rhinarium jaune. Thorax noirâtre, un collier mésothoracique étroit et deux raies antérieures non confluentes avec lui, une raie humérale et trois bandes latérales verdâtres. Abdomen noirâtre, avec une ligne dorsale interrompue et des taches latérales jaunâtres (les cinq derniers segments manquent). Pieds noirs; fémurs bruns avec une bande jaunâtre.

♀ Inconnue.

Patrie : Brésil. (Collect. Selys.)

2^{me} groupe : (G. AUDAX.)

Triangle discoïdal des supérieures à côté externe droit; triangle interne de quatre cellules aux supérieures, de trois aux inférieures.

♀ Bord des 8^e et 9^e segments plus ou moins dilatés en feuilles. Écaille vulvaire courte, échancrée.

73. GOMPHOIDES FULIGINOSA, Hagen.

Abdomen 53. Aile inférieure 38.

♂ Inconnu.

♀ Triangle discoïdal de quatre cellules aux supérieures, de trois aux inférieures. Ailes enfumées. Ptérostigma roussâtre. Lèvre supérieure jaune, entourée et traversée de noir. Face jaunâtre; les sutu-

res, le bas du front et le milieu du nasus bruns. Front en dessus avec une bande noire basale un peu avancée en pointe au milieu. Thorax noirâtre, un collier mésothoracique, deux raies antérieures étroites non confluentes avec lui et une humérale jaune verdâtre. Trois bandes de même couleur sur chaque côté. Abdomen noir, avec une ligne dorsale interrompue jusqu'au 6^e segment. La moitié basale du 3^e et une tache dorsale au 7^e jaunes. 8^e et 9^e dilatés en feuilles plissées. Appendices anals plus longs que le 10^e segment, noirs à pointe jaune. Pieds noirs; fémurs jaunâtres avec une bande noirâtre.

Patrie : Essequibo, Chili. (Musée de Copenhague.)

74. GOMPHROIDES AUDAI, Hagen.

Abdomen 49. *Aile inférieure* 44.

♂ Inconnu.

♀ Triangle discoïdal de quatre cellules aux supérieures, de trois aux inférieures. Ailes hyalines à base d'un brun noirâtre. Ptérostigma brun de 6^{mm}. Lèvre supérieure jaune, entourée et presque traversée de noir. Nasus noir avec une grande tache latérale jaune. Front jaune, mais son bord inférieur et une grande tache basale un peu arrondie, noirs. Thorax noirâtre, un collier mésothoracique, deux raies antérieures non confluentes avec lui et une humérale large, verdâtres; trois bandes de même couleur sur chaque côté. Abdomen noirâtre avec une ligne dorsale interrompue jusqu'au 7^e segment, et des taches latérales jaunes, qui, au 7^e, forment un anneau basal, interrompu par l'arête dorsale. 8^e segment dilaté en une petite feuille tachée de jaune. Appendices anals plus courts que le 10^e segment, noirs, jaunes à la base et en dedans. Pieds noirs; fémurs jaunes, noirs à leur extrémité.

Patrie : Brésil. (Musée de Berlin.)

3^{me} groupe : (G. SEMICIRCULARIS.)

Triangle discoïdal des supérieures à côté externe droit; triangles internes de 2-3 cellules aux quatre ailes.

♂ 8^e et 9^e segments campanulés. Appendices supérieurs semi-circulaires un peu bifides; l'inférieur court, bifide.

75. *GOMPHOIDES SEMICIRCULARIS*, De Selys.

Abdomen 42. Aile inférieure 34.

♂ Triangle discoïdal de 5 (ou 2 cellules) aux supérieures, de 3 aux inférieures. Ailes hyalines. Pterostigma noirâtre de 4^{mm}. Lèvre supérieure et face olivâtres; dessus du front blanc verdâtre avec une bordure basale brune. Thorax noirâtre avec deux bandes cunéiformes antérieures, confluentes avec le collier mésothoracique, qui est interrompu au milieu; un vestige de ligne humérale et trois raies équidistantes de chaque côté, blanc verdâtre. Abdomen noirâtre avec un anneau basal olivâtre jusqu'au 7^e segment, où il est plus large; 8^e et 9^e dilatés. Appendices anals supérieurs un peu plus long que le 9^e, écartés à la base, qui est noirâtre, jaunâtres ensuite, semi-circulaires avec une petite bifurcation supérieure interne au second tiers; l'inférieur noir, court, fourchu, à pointes divariquées. Pieds noirs; fémurs bruns, l'intérieur des antérieurs jaunâtre pâle.

♀ Inconnue.

Patrie : Inconnue. Probablement de l'Amérique méridionale. Indiquée, sans doute par erreur, de la Guinée. (Collect. Selys.)

Sous-genre 10. — *CYCLOPHYLLA*, De Selys.

Triangle interne divisé en deux aux ailes supérieures, libre aux inférieures. Le discoïdal de 2-3 cellules. Lèvre inférieure petite, arrondie, aussi longue que large.

♂ 8^e segment dilaté en feuilles plissées, souvent un vestige analogue au 9^e, le 10^e à bord postérieur non prolongé sur les côtés. Appendices anals supérieurs en tenailles, semi-circulaires dès la base; l'inférieur presque nul.

♀ Bords des 8^e et 9^e segments roulés. Écaille vulvaire courte, échancrée.

76. *CYCLOPHYLLA DIPHYLLA*, De Selys.

Abdomen 42-44. Aile inférieure 33.

♂ Triangle discoïdal des quatre ailes de 2 cellules; celui des su-

péricures très-aigu inférieurement. Ptérostigma roussâtre, de $4^{\text{mm}} \frac{1}{2}$. Ailes hyalines ou enfumées. Lèvre et face jaunâtre terne. Front jaunâtre pâle en dessus. Thorax noirâtre en avant avec un collier mésothoracique, deux bandes droites confluentes avec lui et une raie humérale complète olivâtres; les côtés olivâtres avec une ou deux raies brunes. Abdomen noirâtre avec un anneau basal olivâtre occupant le tiers des segments en dessus et la moitié sur les côtés, jusqu'au 8°. Celui-ci dilaté en feuille arrondie.

♀ Inconnue.

Patrie : Brésil. (Collect. Selys, Hagen.)

77. *CYCLOPHYLLA GLADIATA*, Hagen.

Abdomen 37. Aile inférieure 28.

♂ Triangle discoïdal des quatre ailes de 2 cellules; celui des supérieures assez aigu. Ptérostigma roussâtre de 4^{mm} . Ailes hyalines. Lèvre et face olivâtre foncé. Front vert clair en dessus. Thorax noirâtre en avant, avec un collier mésothoracique et deux bandes étroites à peine confluentes avec lui, verts; un vestige supérieur de ligne humérale jaunâtre; les côtés olivâtre foncé. Abdomen noirâtre avec un anneau basal jaunâtre prolongé vers les côtés, presque jusqu'au bout des segments, jusqu'au 8°; celui-ci dilaté en feuille arrondie.

♀ Inconnue.

Patrie : Pernambouco, Brésil. (Coll. Hagen.)

78. *CYCLOPHYLLA SIGRATA*, Hagen.

Abdomen ♂ 34, ♀ 35. Aile inférieure ♂ 29, ♀ 28.

Triangle discoïdal des quatre ailes de 2 cellules; celui des supérieures assez aigu. Ptérostigma brun jaunâtre de 3^{mm} . Ailes hyalines. Lèvre et face brun roussâtre. Thorax brun foncé en avant avec un collier mésothoracique interrompu au milieu, deux bandes droites confluentes avec lui et une raie humérale complète verts (♂), jaunes (♀). Les côtés olivâtres (♂), jaunâtres (♀) avec des raies brunes (♂) ou vestiges supérieurs (♀).

♂ Dessus du front vert bleuâtre. Abdomen noirâtre avec des taches olivâtres échancrées jusqu'au 7° segment, séparées par l'arête,

occupant à peine le quart basal (le tiers du 7°); 8° et 9° dilatés en feuilles arrondies au 8°, tronquées au 9°.

♀ Dessus du front bleu roussâtre et clair. Abdomen olivâtre clair, articulations et sutures cerclées de brun foncé, 8° et 9° segments non dilatés, à bords roulés en dessous. Fémurs jaunâtres; tibias noirs; les quatre postérieurs à bande brune.

Patrie : Un mâle du Brésil. (Musée de Berlin. Une femelle de la république de Vénézuëla. Coll. Hagen.)

79. *CYCLOPHYLLA SORDIDA*, De Selys.

Abdomen environ 44. Aile inférieure environ 33.

Triangle discoïdal des supérieures assez aigu, de 3 cellules, celui des inférieures de 2 cellules. Ptérostigma noirâtre de 4^{mm}. Ailes enfumées. Lèvres et face brun foncé. Thorax noirâtre en avant avec un collier mésothoracique, deux bandes droites confluentes avec lui et une raie humérale incomplète jaunâtres; les côtés olivâtres. Abdomen noirâtre avec des taches basales presque séparées par l'arête jusqu'au 8° segment, qui est dilaté en feuilles à bords droits en partie.

♀ Inconnu.

Patrie : Le Para. (Musée britannique.)

Sous-genre 17. — *APHYLLA*, DE SELYS.

Triangle interne divisé en deux aux supérieures, libre aux inférieures; le discoïdal de 2-3 cellules. Lèvre inférieure assez grande, plus large que longue.

♂ 8° et 9° segments à peine dilatés, sans feuilles plissées; le 10° prolongé en pointe de chaque côté. Appendices anals en tenailles, semi-circulaires après la base; l'inférieur presque nul.

♀ Bords des 8° et 9° segments roulés. Écaille vulvaire courte, échancrée.

80. *APHYLLA BRUVIPES*, De Selys.

Abdomen ♂ 42, ♀ 40. Aile inférieure ♂ 32, ♀ 33.

Triangle discoïdal des supérieures de 2-3 cellules; celui des infé-

neures de 2 cellules. Ptérostigma jaunâtre de 4^{mm}. Ailes hyalines. Lèvres, face et front jaunâtres. La lèvre supérieure bordée et traversée de brun. Milieu du nasus et bas du front bruns. Thorax brun clair. Un collier mésothoracique, deux raies antérieures courtes, non confluentes avec lui, une ligne humérale et une ou deux latérales étroites jaunâtres. Abdomen brun clair, articulations et sutures cerclées de noirâtre. 8^e et 9^e segments à peine dilatés.

♂ Appendices supérieurs un peu courbés en haut au bout.

♀ Appendices jaunâtres, fusiformes, moitié plus courts que le 10^e segment, qui est aussi long que le 9^e.

Patrie : Le Para. (Musée britannique et Collect. Selys.)

31. *APHYLLA PRODUCTA*, De Selys.

Abdomen 46-49. Aile inférieure ♂ 56-58, ♀ 40.

Triangle discoïdal des supérieures de 3 cellules; celui des inférieures de 2 cellules. Ptérostigma brun de 4 $\frac{1}{2}$, à 5 $\frac{1}{2}$ ^{mm}. Ailes hyalines ou salies. Lèvres et face variées de roussâtre, de vert ou de jaune. Thorax noirâtre avec un collier mésothoracique, deux bandes antérieures, une raie humérale et trois latérales distinctes, vert clair. Abdomen noirâtre avec une marque à l'articulation basale et un vestige dorsal à la fin de l'arête des six premiers segments, le 10^e en partie olivâtre.

♂ Bandes antérieures du thorax confluentes avec le collier. Appendices supérieurs un peu courbés en bas au bout.

♀ Bandes antérieures du thorax non confluentes avec le collier. Appendices bruns, coniques, un peu plus courts que le 10^e segment, qui est plus court que le 9^e.

Patrie : Brésil, Bahia, Guyane. (Collect. Selys, Musée de Berlin.)

Race? *GOMPHOIDES CARAÏBA*, De Selys. — Couleurs plus nettement dessinées et plus vives. Lèvre supérieure verte, entourée et traversée de brun. Raie humérale plus étroite, l'antéhumérale plus large, l'une et l'autre vertes, notablement confluentes par en haut contre les sinus.

Patrie : Cuba. (Musée de Berlin.)

Genre 7. — ZONOPHORA, DE SELYS.

DIATATOMMA, Burm.

Côté supérieur du triangle des supérieures plus long que l'interne, l'extérieur le plus long. L'espace au-dessus libre. Secteurs de l'arcus très-séparés dès leur naissance, sans marque brune. Triangles internes des quatre ailes libres. Les discoidaux divisés en deux cellules par une nervule allant du côté supérieur à l'externe. Front très-déprimé.

♂ La cellule qui longe le bord anal non prolongée jusqu'à l'angle. Parties génitales proéminentes. Abdomen un peu dilaté.

♀ Écaille vulvaire prolongée en deux lames contiguës. Abdomen cylindrique.

Patrie : Brésil, Guyane.

Sous-genre 18. — ZONOPHORA, DE SELYS.

Ailes assez larges à la base. Le côté interne du triangle discoidal des supérieures beaucoup plus court que les autres.

♂ Angle anal saillant. Appendices anals supérieurs deux fois plus longs que le 10^e segment, droits, un peu échancrés en dedans avant le bout, qui est courbé en dedans; l'inférieur moitié plus court, très-fourchu, à branches droites pointues, écartées.

♀ Appendices deux fois plus longs que le 10^e segment, sub-cylindriques, un peu courbés en dedans, écartés par une petite protubérance. Écaille vulvaire plus longue que le 9^e segment, un peu bifide au bout.

82. ZONOPHORA CAMPANULATA, Burm.

DIATATOMMA CAMPANULATA, Burm.

Abdomen ♂ 48, ♀ 58. Aile inférieure ♂ 46, ♀ 45.

Ailes hyalines. Ptérostigma de 6 $\frac{1}{2}$ mm; 13 antécubitales aux supérieures, 15 postcubitales. Lèvres brunes. Une bande vert clair au-

dessus du front. Thorax noirâtre avec un collier mésothoracique et cinq raies de chaque côté, dont les deux antérieures ne touchent pas tout à fait le collier, verdâtres. Abdomen brun. Un anneau jaune, interrompu en dessus à la base du 7^e segment. Pieds noirs; fémurs en partie roussâtres.

♂ Appendices supérieurs bruns; l'inférieur noirâtre.

♀ Appendices anals bruns.

Patrie : Brésil. (Collect. Selys, Hagen, Sommer.)

Sous-genre 19. — DIAPHLEBIA, DE SELYS.

Ailes inférieures étroites à la base; côté interne du triangle discoidal des supérieures un peu plus court que les autres.

♂ Angle anal des inférieures obtus. Appendices anals supérieurs deux fois plus longs que le 10^e segment, fusiformes, droits; l'inférieur rudimentaire.

♀ Appendices un peu plus longs que le 10^e segment, fusiformes, pointus, écartés par une petite protubérance. Écaille vulvaire plus courte que le 9^e segment, bifide au bout, à branches contiguës. Abdomen assez épais.

85. DIAPHLEBIA ANGSTIPENNIS, De Selys.

Taille analogue à celle de l'*Aphylla brevipes*.

Ailes hyalines. Ptérostigma de 6^{mm}. 14 antécubitales et postcubitales aux supérieures. Thorax brun, avec un collier mésothoracique et cinq raies étroites de chaque côté olivâtres, les antérieures ne touchant pas tout à fait le collier. Abdomen brun ou noirâtre, avec une fine arête dorsale interrompue jusqu'au 6^e segment et un anneau basal interrompu en dessus au 7^e, jaunes.

♂ Appendices anals supérieurs jaunes. Pieds noirs; fémurs en partie roussâtres. Face et front bruns.

♀ Appendices anals jaunâtres. Pieds bruns; intérieur des fémurs antérieurs et la plus grande partie des autres bruns. Face et front roux jaunâtre.

Patrie : Les bords de l'Amazonc. (Musée britannique et Collection Saunders.)

Seconde partie de la 2^e cohorte.

Pieds longs; fémurs postérieurs énormes, non épineux. (Le genre *Hagenius*.)

Genre 8. — HAGENIUS, De Selys.

Côté supérieur du triangle beaucoup plus long que l'interne; l'externe, le plus long, ondulé. L'espace au-dessus libre. Triangles internes des quatre ailes libres; les discordaux divisés en deux cellules par une nervule allant du côté supérieur à l'externe. Secteurs de l'arculus très-séparés dès leur naissance. Front saillant.

♂ 8^e et 9^e segments dilatés; le 10^e plus large que long. Appendices anals supérieurs épais, très-écartés, avec deux dents en dessous, épais et courbés au bout, de la longueur du 10^e segment; l'inférieur presque carré, relevé en haut au bout, qui est échancré.

♀ Appendices anals courts. Écaille vulvaire courte, échancrée, *Patrie* : Amérique, Japon.

Sous-genre 20. — HAGENIUS, De Selys.

Tête petite, jaune en avant. Abdomen noir, avec une raie dorsale jaune. Ptérostigma assez long.

♂ Occiput un peu arrondi. Appendices anals supérieurs avec deux dents courtes en dessous, la seconde échancrée; le bout des appendices courbé en bas et en dedans.

♀ Occiput bas, évidé au milieu.

Patrie : Colombie.

84. HAGENIUS BREVISTYLUS, De Selys.

Abdomen 54-56. Aile inférieure ♂ 47-50, ♀ 55.

Face jaune. Une bande jaune au-dessus du front, dont la base est noire. Lèvre supérieure à peine bordée de noir. Devant du thorax

noir avec un demi-collier mésothoracique et deux raies étroites isolées jaunes. Les six segments médians de l'abdomen noirs en dessus, avec une raie dorsale jaune interrompue; les 9^e et 10^e noirs. Pieds noirs.

♂ Occiput assez grand, arrondi, cilié. Appendices anals très-courts, égaux; les supérieurs portant trois dents en dessous; leur pointe courbée en bas.

♀ Occiput presque nul, glabre.

Patrie : Colombie. (Collect. Dale, Selys.)

Sous-genre 21. — **SIEBOLDIUS**, De Selys.

Tête très-petite, noire en avant. Abdomen annelé de noir et de jaune. Ptérostigma médiocre.

♂ Occiput, avec une échancrure médiane, à côtés arrondis. Appendices anals supérieurs courbés en haut et en dehors, ayant en dessous deux fortes dents.

♀ Occiput élevé en deux pointes submédianes, séparées par une forte échancrure arrondie. Écaille vulvaire courte, échancrée. Appendices anals courts.

Patrie : Japon.

85. SIEBOLDIUS JAPONICUS, De Selys.

Abdomen environ 55. Aile inférieure environ 50.

Face noire; une bande jaune au-dessus du front, dont la base est noire. Devant du thorax? Les six segments médians de l'abdomen noirs annelés de jaune; les 9^e et 10^e noirs. Pieds noirs.

♂ Occiput assez grand, arrondi, avec une échancrure obtuse, arrondie au milieu. 2^e segment avec deux taches noires postérieures; les 3^e, 4^e, 5^e, 6^e, 7^e, 8^e à anneaux jaunes entiers, occupant leur première moitié. Appendices anals courts; les supérieurs portant deux dents en dessous; leur pointe relevée en haut.

♀ Occiput grand, prolongé en deux pointes submédianes, séparées par une forte échancrure arrondie. 2^e segment noir, avec trois taches longitudinales jaunes; les 3^e, 4^e, 5^e, 6^e, 7^e, 8^e à anneaux jaunes inter-

rompus, n'occupant que leur cinquième basal. Appendices anals petits. Écaille vulvaire courte, échancrée.

Patrie : Japon. (Musée de Leyde.)

2^{me} Légion. — LINDENIA.

Membranule des ailes médiocre ou assez grande. (Tous les triangles ou une partie d'entre eux divisés; l'espace arqué au-dessus réticulé).

Patrie : les contrées chaudes de l'Asie et de l'Afrique, excepté l'espèce de la Guyane, qui forme le sous-genre *Cacus* et la *Lindenia*, qui s'étend jusqu'en Italie.

Genre 9. — DIASTATOMMA, DE SELYS, ex BURM.

ÆSCHNA, Pal. Beauvois.

DIASTATOMMA (pars), BURM., Ramb.

Membranule petite. Nervule interne du ptérostigma non prolongée jusqu'au secteur principal. Trois cellules dans le triangle interne des ailes supérieures, quatre dans les discoïdaux. Celui des supérieures suivi de trois cellules, puis de deux rangs. Vésicule du vertex peu développée, à bouts arrondis. Pas d'impression séparant la lèvre du rhinarium. Face noire, marquée de jaunâtre. Thorax noirâtre avec une bande médiane large, fourchue et trois raies latérales étroites, jaunâtres, isolées. Pas de feuilles au 8^e segment, les 9^e et 10^e plus larges. Pieds très-courts.

♂ Occiput élevé, presque arrondi. Pieds noirs; fémurs en partie bruns en dehors. Appendices anals supérieurs brisés en crochets convergents; l'inférieur beaucoup plus court, formant deux pointes écartées, penchées l'une vers l'autre.

♀ Inconnue.

Patrie : Afrique occidentale tropicale.

Sous-genre 22. — DIASTATOMMA, DE SELYS, ex BURM.

(Mêmes caractères.)

86. DIASTATOMMA TRICOLOR, Pal. Beauv.

ÆSCHNA TRICOLOR, Pal. Beauv.

Abdomen 52. Aile inférieure 41.

♂ Triangle discoïdal des supérieures de 4 cellules formées par trois veines confluentes au milieu; 24-26 antécubitales aux supérieures; 45-46 postcubitales. Ptérostigma noirâtre, long de 8^{mm}. Face noire. Deux taches sur la lèvre supérieure, une tache de chaque côté du nasus, une bande au sommet du front, jaune obscur. Occiput brun, bordé de noir supérieurement. Abdomen noirâtre; une tache dorsale au 2^e segment, et la plus grande partie du 7^e orangées.

♀ Inconnue.

Patrie : Côte de Bénin. (Collect. Selys.)

Genre 10. — ICTINUS, RAMB.

DIASTATOMMA, BURM.

ÆSCHNA, DONOVAN.

Membranule assez grande. Nervule interne du ptérostigma prolongée jusqu'au secteur principal. 2-3 cellules dans le triangle interne des ailes supérieures; 3-4 (exceptionnellement 2) dans les discoïdaux. Vésicule du vertex forte, échancrée au milieu, à bords aigus. Thorax jaune, avec six larges bandes noires en avant; l'antéhumérale parfois confondue avec la posthumérale; les côtés avec 2-3 raies noirâtres. Abdomen noir, à taches dorsales jaunes, presque toujours des feuilles au 8^e segment (parfois au 7^e), les 9^e et 10^e plus étroits. Pieds assez longs, robustes.

♂ Appendices supérieurs droits ou légèrement courbés, plus longs que le 10^e segment, l'inférieur beaucoup plus court, fourchu ou émarginé.

♀ Écaille vulvaire médiocre ou grande, fourchue. Appendices anals un peu plus courts que chez les mâles.

Patrie : Asie méridionale, Afrique, Italie, Amérique tropicale.

•

Sous-genre 23. — GOMPHIDIA, De Selys.

Deux cellules dans le triangle interne des ailes supérieures; 3-4 dans les discoïdaux, celui des supérieures suivi de quatre cellules, puis de deux rangs. Pas d'impression séparant la lèvre du rhinarium. Face jaune peu marquée de noir. Pas de bande humérale, mais un point supérieur jaune. Les côtés du thorax avec une large bande médiane noire. Pas de feuilles au 8^e segment. Pieds noirâtres. L'intérieur des premiers fémurs avec une bande jaunâtre. Appendices anals bruns.

♂ Appendices supérieurs un peu plus longs que le 10^e segment, légèrement courbés en dedans d'abord, puis en dehors vers la pointe; l'inférieur beaucoup plus court, fourchu, non divariqué. Occiput presque droit.

♀ Occiput un peu échancré au milieu.

Patrie : Inde.

87. GOMPHIDIA T-NIGRUM, De Selys.

Abdomen 52. Aile inférieure 39.

Triangle discoïdal des supérieures de 4 cellules, dont trois veines confluentes au milieu; 15-16 antécubitales aux supérieures, 9-10 postcubitales. Ptérostigma brun jaunâtre, long de 5^{mm}. Lèvre et face jaunes avec une raie transverse brune devant le front, prolongée supérieurement en queue épaisse, formant un T avec la bande du devant des ocelles. Occiput brun, jaune au milieu et à la crête.

Patrie : Nord de l'Inde. (Musée britannique; Collect. Saunders et Selys.)

Sous-genre 24. — ICTINUS. Ramb.

2-3 cellules dans le triangle interne des ailes supérieures; 3-4 dans les discoïdaux, celui des supérieurs suivi de 3 ou 4 cel-

lules, puis de 2 ou 3 rangs. Pas d'impression séparant la lèvre du rhinarium. Une bande humérale jaune, suivie de 3 ou 4 raies latérales noires. Des feuilles médiocres ou grandes au 8^e segment seulement. Pieds noirâtres, plus ou moins jaunâtres aux fémurs.

♂ Appendices supérieurs plus longs que le 10^e segment, presque droits; l'inférieur beaucoup plus court, fourchu.

Patrie : Asie méridionale, Afrique.

1^{er} groupe : (RAPAX.)

19-24 antécubitales; 11-17 postcubitales. Ptérostigma noir (♂) ou noirâtre (♀), long de 5-6^{mm}. Triangle interne des ailes supérieures de deux cellules; trois cellules, suivies de deux rangs après le triangle des supérieures. Face noire; le milieu de la lèvre supérieure jaune (parfois divisé en deux taches). Rhinarium, tache de chaque côté au nasus, raie au sommet antérieur du front, dessus de celui-ci jaunes. Une bande noire devant les ocelles, s'avancant au milieu. Occiput jaunâtre, entouré de noir. Derrière des yeux noir; une bande jaune humérale étroite, presque toujours interrompue, suivie de quatre raies latérales noires assez larges; les deux médianes très-rapprochées, la dernière terminale. 2^e segment à tache dorsale jaune, touchant presque ses extrémités, large, arrondie en avant, pointue en arrière; les 4^e, 5^e et 6^e noirs avec une tache jaune, bifide postérieurement, occupant moins de la moitié basale; 3^e et 7^e à anneau basal jaune, complet en dessus. Feuilles du 8^e médiocres ou petites, noirâtres, denticulées. Pieds noirâtres; intérieur des premiers fémurs avec une bande jaunâtre. Appendices anals noirâtres.

♂ Occiput droit, brièvement cilié. Appendices supérieurs beaucoup plus longs que le 10^e segment.

♀ Occiput peu cilié, relevé au milieu en une pointe aiguë.

Patrie : Asie méridionale orientale.

§ 1. Les deux veines du triangle des supérieures non confluentes.

♂ Appendice inférieur à branches non divariquées.

88. ICTINUS TENAX, Hagen.

Abdomen 53. Aile inférieure 41.

♂ Triangle discoïdal des supérieures de 3 cellules formées par deux veines non confluentes. Lèvre supérieure largement traversée de noir. Nasus jaune largement bordé de noir en avant. Devant du front noir, excepté une raie supérieure. Bande humérale jaune, étroite, égale, non interrompue. Bordure latérale terminale noire du thorax très-étroite. 3^e, 4^e, 5^e, 6^e, 7^e segments de l'abdomen à taches dorsales jaunes, très-bifides en arrière, n'occupant que le tiers basal (presque la moitié au 7^e), ne formant sur aucun segment un anneau complet, si ce n'est à l'extrême base du 3^e. Les 8^e et 9^e à taches latérales, séparées sur le dos, occupant la moitié basale (le 9^e ayant, en outre, une petite tache latérale postérieure); 10^e noir. Feuilles du 8^e très-longues, très-étroites, denticulées. Pieds noirs avec une double ligne jaune à tous les fémurs. Appendices anals supérieurs ayant plus du double de la longueur du 10^e segment, à pointe obtuse en dedans; l'inférieur à branches non divariquées.

♀ Inconnue.

Patrie : Manille. (Musée de Berlin.)

§ 2. Les trois veines du triangle discoïdal des supérieures confluentes au milieu.

♂ Appendice inférieur à branches divariquées.

89. ICTINUS PERTINAX, Hagen.

Abdomen 51. Aile inférieure 44.

♂ Inconnu.

♀ Triangle discoïdal des supérieures de trois cellules, formées par trois veines confluentes au milieu. Lèvre supérieure presque traversée de noir. Nasus avec deux grandes taches latérales jaunes. Devant du front noir, excepté une raie supérieure jaune carrément élargie sur ses côtés, presque interrompue au milieu. Bande humérale jaune assez large, très-interrompue. Bordure latérale terminale noire du thorax très-étroite; 3^e, 4^e, 5^e, 6^e segments de l'abdomen à taches

dorsales jaunes très-bifides en arrière, n'occupant guère que le tiers basal; 7^e à anneau basal complet en dessus, mais bordé de noir latéralement; 8^e et 9^e avec deux grandes taches très-séparées sur le dos, occupant la moitié basale; 10^e noir. Feuilles du 8^e très-longues, très-étroites, rétrécies à leur milieu, denticulées au bout seulement. Pieds noirs, une large bande jaune aux premiers fémurs et un vestige aux seconds. Appendices anals noirs.

Patrie : Chine. (Musée de Berlin.)

91. *ICTINUS DECORATUS*, Hoffmanns. Mss.

DIANTONOMA DECORATA, M. B. Burm.

Abdomen ♂ 45-51, ♀ 44. Aile inférieure 38-4

Triangle discoïdal des supérieures de 3 ou 4 cellules, dont trois veines confluentes au milieu. Lèvre supérieure largement traversée de noir. Nasus avec deux taches latérales médiocres, jaunes. Devant du front noir, excepté une ligne supérieure jaune, fine, égale. Bande humérale jaune étroite, légèrement interrompue. Bordure noire terminale latérale très-large; 3^e, 4^e, 5^e, 6^e segments à taches dorsales bifides en arrière, occupant moins de la moitié basale; 7^e à anneau jaune complet en dessus, mais bordé de noir sur les côtés, occupant un peu moins de la moitié basale; 8^e de même [mais l'anneau presque interrompu (♂) ou largement interrompu (♀)]; 9^e noir à tache basale latérale jaune, et souvent un vestige latéral postérieur; 10^e noir; feuilles du 8^e étroites (♂) ou très-étroites (♀), assez courtes, denticulées. Pieds noirs. Fémurs roussâtres, surtout à la base; les premiers fémurs avec une bande jaune.

♂ Appendices supérieurs ayant une fois et demie la longueur du 10^e segment, à pointe tronquée, subifide, pas visiblement denticulée, à épine externe aiguë.

Patrie : Java. (Musée de Berlin; Collect. Selys.)

91. *ICTINUS FRACCOX*, Hagen.

Abdomen 53. Aile inférieure 39.

Ailes plus courtes en proportion que chez les espèces voisines.

♂ Triangle discoïdal des supérieures de 3 cellules formées par trois

veines confluentes au milieu. Lèvre supérieure presque traversée par un prolongement basal noir. Nasus avec deux grandes taches latérales et un vestige très-petit contre le rhinarium jaunes. Devant du front noir avec une raie supérieure jaune notablement élargie sur les côtés, interrompue au milieu, où elle touche presque le noir du devant du vertex. Bande jaune humérale très-interrompue; la bordure noire latérale terminale du thorax étroite. 3^e segment à anneau jauné complet sur un peu moins de sa moitié basale; 4^e, 5^e, 6^e à taches basales dorsales bifides en arrière, n'atteignant pas les deux cinquièmes; 7^e et 8^e à anneau complet sur plus de la moitié basale; feuilles du 8^e courtes, assez larges, fortement denticulées au bout. Pieds noirs; une bande courte orangée latérale aux premiers fémurs. Appendices supérieurs ayant une fois et deux tiers la longueur du 10^e segment, à pointe amincie, aiguë en dehors, un peu obtuse en dedans, où elle est précédée de 7 ou 8 dentelures régulières.

♀ Inconnue.

Patrie : Pondichéry. (Musée de Copenhague.)

92. *ICTINUS RAPAX*, Ramb.

ICTINUS RAPAX, Ramb. (♂)

— *VORAX*, Ramb. (♀)

Abdomen ♂ 49-52, ♀ 48-51. Aile inférieure ♂ 40; ♀ 42-44.

Triangle discoïdal des supérieures de quatre cellules, dont trois veines confluentes au milieu. Un petit prolongement noir médian à la base de la lèvre supérieure, la traversant quelquefois. Nasus avec deux grandes taches latérales et une petite contre le rhinarium jaunes. Devant du front noir avec une raie supérieure jaune, carrément élargie sur les côtés. Bande jaune humérale très-interrompue; la bordure basale noire terminale étroite. 3^e segment à anneau jaune complet sur sa moitié basale; 4^e, 5^e, 6^e à taches dorsales basales bifides en arrière, n'atteignant pas tout à fait la moitié; 7^e et 8^e à anneau complet sur la moitié basale (parfois interrompu sur le dos du 8^e); feuille du 8^e courte, denticulée vers le bout [assez large (♂), étroite (♀)]; 10^e à tache latérale jaune variable [parfois en large anneau médian (♂) des Iles Andamman]. Pieds noirs; le côté des premiers fémurs à bande jaunâtre courte.

♂ Appendices supérieurs ayant une fois et demie la longueur du 10^e segment, à pointe subitement obtuse en dedans, aiguë en dehors, à peine denticulée en dedans.

♀ Appendices noirâtres.

Patrie : Inde, Bombay, Thibet, Iles Andamman. (Collect. Selys, Saunders; Musées de Berlin, Paris, etc.)

93. *ICTINUS FALLAX*, De Selys.

Abdomen 52. Aile inférieure 41.

♂ Triangle discoïdal des supérieures de quatre cellules, dont trois veines confluentes au milieu. Un prolongement noir médian à la base de la lèvre supérieure, la traversant presque entièrement. Nasus avec deux grandes taches latérales arrondies, jaunes, sans tache médiane. Devant du front noir avec une raie supérieure jaune très-fine au milieu, plus large sur les côtés. Bande humérale jaune non interrompue; la bordure noire latérale terminale étroite. 3^e, 4^e, 5^e, 6^e segments à taches basales dorsales bifides en arrière, occupant la moitié du 3^e, où elle forme presque un anneau, un tiers aux 4^e et 5^e, un quart au 6^e; 7^e à anneau complet sur sa moitié basale; 8^e et 9^e à taches basales, latérales, très-grandes, très-séparées sur le dos, mais avec un prolongement latéral presque jusqu'au bout; 10^e noir avec une tache latérale médiane jaune. Feuilles du 8^e denticulées, plus larges que chez les espèces voisines. Pieds noirs avec une raie latérale étroite, orangée, aux premiers fémurs. Appendices supérieurs ayant presque le double du 10^e segment, à pointe subtronquée en dedans, aiguë en dehors, denticulée en dedans.

♀ Inconnue.

Patrie : Shanghai (Chine), Musée de Copenhague. M. Hagen ne croit pas qu'il soit distinct de l'*I. rapax*.

2^e groupe : (CLAVATUS.)

Triangle interne des ailes supérieures de deux cellules; 3 ou 4 cellules suivies de deux rangs après le triangle des supérieures. Face jaune, plus ou moins marquée de noir; une bande jaune humérale non interrompue, suivie de trois raies latérales noires

assez larges, sans raie terminale. Tous les fémurs jaunâtres en dehors.

♂ Occiput droit. Appendices supérieurs beaucoup plus longs que le 10^e segment.

♀ Occiput largement échancré au milieu.

Patrie : Asie méridionale orientale.

§ 1. Feuilles du 8^e segment médiocres, noirâtres.

94. *ICTINUS ANGULOSUS*, De Selys.

Abdomen 53. Aile inférieure 44.

♂ 19 antécubitales et 11 postcubitales aux supérieures. Ptérostigma brun, long de 6^{mm}. Occiput presque droit, brièvement cilié. Face jaune; une tache presque carrée sur le devant du front, une bande à sa base devant les ocelles, deux points enfoncés sur le nasus et une fine bordure à la lèvre supérieure, noirs. Occiput jaune. Bande jaune humérale large, non interrompue, suivie de trois raies latérales noires assez étroites, les deux dernières plus rapprochées, sans raie terminale. 2^e segment avec une tache dorsale jaune assez étroite, ne touchant pas les extrémités; 3^e, 4^e, 5^e, 6^e avec une tache basale dorsale jaune, pointue et rétrécie en arrière, où elle atteint les trois quarts de la longueur des segments. Feuilles du 8^e petites, noirâtres, pas visiblement denticulées. Pieds noirs, une fine ligne jaune aux premiers et aux derniers tibias; fémurs jaunes, noirs en dedans et à leur extrémité. Appendices anals noirâtres; les supérieurs subcylindriques, pointus, un peu plus longs que le 10^e segment; l'inférieur moitié plus court, très-bifide.

♀ Inconnue.

Patrie : Inde. (Collect. Saunders.)

95. *ICTINUS ATROX*, De Selys.

Abdomen 54. Aile inférieure 44.

♂ Inconnu.

♀ 20 antécubitales, 15 postcubitales aux supérieures. Ptérostigma brun, long de 6^{mm}. Face jaune sans taches, passant au roussâtre sur

le nasus et la lèvre supérieure; une bande noire échancrée devant les ocelles. Occiput jaunâtre, presque glabre, largement échancré au milieu. Bande jaune humérale large non interrompue, suivie de trois raies latérales noires, médiocrement larges, équidistantes, sans raie terminale. 2^e segment de l'abdomen avec une tache dorsale jaune trilobée, plus large en avant, ne touchant pas tout à fait le bord postérieur; les 3^e, 4^e, 5^e, 6^e segments noirs avec un anneau complet non échancré en arrière, occupant un peu plus de leur moitié basal. Feuilles du 8^e petites, noires, étroitement jaunes contre le segment, denticulées. Pieds noirs; fémurs jaunes, noirs en dedans et à leur extrémité. Appendices anals noirâtres, plus longs que le 10^e segment.

Patrie : L'Inde ou la Chine. (Collect. Selys.)

§ 2. — Feuilles du 8^e segment énormes, jaunes, très-largement bordées de noir.

94. ICTINUS CLAVATUS, Burm.

ÆCHNA CLAVATA, Fab. ? Donov. ?

DIASPATONHA CLAVATA, Burm.

Abdomen 52-56. Aile inférieure ♂ 42-45, ♀ 47.

2 ou 3 cellules dans le triangle discoïdal des supérieures, qui est suivi de quatre cellules, puis de deux rangs; 16-20 antécubitales, 10 ou 11 postcubitales aux supérieures. Ptérostigma noirâtre, long de 6-7^{mm}. Face jaune; lèvre supérieure bordée de noir; une large bande noire et transverse en avant du front, rejoignant sur les côtés, contre les yeux, la bande de même couleur qui est devant les ocelles. Occiput jaune, presque droit, bordé de noir à ses extrémités, brièvement cilié. Bande jaune humérale large, non interrompue, suivie de trois raies latérales noires médiocrement larges; les deux dernières plus rapprochées, sans raie terminale. 2^e segment de l'abdomen avec une tache dorsale jaune trilobée touchant les deux extrémités; 3^e, 4^e, 5^e, 6^e noirs avec des taches dorsales jaunes, plus étroites et un peu échancrées en arrière, n'occupant pas tout à fait la moitié basale des segments, excepté au 5^e. Feuilles du 8^e énormes, arrondies, jaunes, très-largement bordées de noir, denticulées. Pieds noirs; fémurs jaunes, noirs en dedans et à leur extrémité.

♂ Appendices anals noirâtres, les supérieurs bruns au milieu, sub-cylindriques, pointus, plus longs que le 10^e segment, ayant une dent obtuse en dessous avant leur milieu; l'inférieur plus de moitié plus court, presque entièrement fourchu. Un vestige de raie dorsale jaune au 10^e segment. .

♀ Appendices jaunâtres, l'intérieur et les extrémités noirâtres; ils sont un peu plus courts que le 10^e segment, qui porte une raie dorsale jaune.

Race : *ICTINUS PHALERATUS*. Hoffmannsegg, Musée de Berlin.

♂ Un peu plus petit et plus grêle. Trois cellules suivies de deux rangs, après le triangle des supérieures; pas de vestige dorsal jaune au 10^e segment. Appendices tout noirs. Feuilles du 8^e moins grandes.

Patrie : Chine. (Musée de Copenhague; Collect. Hagen, Selys, etc.)

3^{me} groupe : (*FEROX*.)

Triangle interne des supérieures de trois cellules. Quatre cellules, suivies de trois rangs après le triangle discoïdal des supérieures. Face jaune un peu marquée de noir; une bande jaune humérale non interrompue, suivie de quatre raies latérales noires assez larges; la dernière terminale. Tous les fémurs jaunâtres en dehors. Feuilles du 8^e segment médiocres. Appendices anals jaunes.

♂ Occiput presque droit. Appendices supérieurs un peu plus longs que le 10^e segment.

♀ Occiput plus ou moins échancré au milieu.

Patrie : Afrique tropicale et méridionale.

97. *ICTINUS FEROX*, Ramb.

Abdomen 54. Aile inférieure 45-46.

18-19 antécubitales et 12 postcubitales aux supérieures. Ptérostigma noirâtre, long de 6^{mm}. Face jaune. Lèvres jaunes; une raie noirâtre assez courte en avant du front; une bande noire échancrée au milieu devant les ocelles. Occiput jaune, noir à la base, bande jaune humé-

rale non interrompue, suivie de quatre latérales larges équidistantes, noirâtres; la dernière terminale. 2^e segment de l'abdomen avec une tache dorsale jaune étroite ne touchant pas le bord postérieur. Les 3^e, 4^e, 5^e, 6^e à anneaux jaunes larges occupant leur moitié basale; une tache dorsale de même couleur dans leur seconde moitié. Feuilles du 8^e petites, noires, denticulées. Fémurs jaunes, noirs à leur extrémité; tibias noirs, à peine lignés de jaune.

♂ (Occiput largement échancré au milieu?) Appendices anals jaunes, les supérieurs ayant une dent obtuse en dessous, avant leur milieu; l'inférieur très-large, recourbé en haut, très-échancré.

♀ Occiput élevé, presque glabre, largement échancré au milieu. Appendices anals jaunes, de la longueur du 10^e segment.

Patrie : Sénégal. (Collect. Selys.) Bahr-el-Abiad, Afrique australe. (Musée de Stockholm.)

30. *LECTRUS PUEAX*, De Selys.

Abdomen ♂ 55, ♀ 51. Aile inférieure ♂ 44, ♀ 42.

19 antécubitales, 12-13 postcubitales aux supérieures. Ptérostigma noirâtre, long de 6^{mm}. Face jaune. Lèvre supérieure jaune avec un point médian noir enfoncé; deux points analogues au bas du nasus; une raie noirâtre courte en avant du front avec une queue postérieure en T, touchant une bande noirâtre qui se trouve devant les ocelles. Occiput élevé, jaune, noir à la base, un peu cilié; bande jaune humérale, étroite, non interrompue, suivie de quatre raies latérales très-larges, équidistantes, noirâtres, la dernière terminale. 2^e segment de l'abdomen avec une tache dorsale jaune ne touchant pas le bord postérieur; (plus large en avant chez la femelle). 3^e, 4^e, 5^e, 6^e à anneaux jaunes plus étroits et échancrés en arrière, n'occupant pas tout à fait leur moitié basale, non suivis de tache dorsale, excepté au 5^e. Feuilles du 8^e petites, denticulées, noires avec une très-petite marque jaune à sa base médiane. Pieds noirs; fémurs jaunes; le bout de tous et l'intérieur des quatre derniers noirs.

♂ Occiput à peine échancré au milieu. Appendices jaunes, terminés de noirâtre; les supérieurs un peu plus longs que le 10^e segment, subcylindriques, pointus, ayant une dent en dessous avant leur

milieu; l'inférieur plus de moitié plus court, presque entièrement fourchu.

♀ Occiput un peu échancré au milieu. Appendices anals jaunes, un peu plus longs que le 10^e segment.

Patrie : Port-Natal. (Collect. Dale, Saunders.), Cap. (Collect. Schneider.)

Sous-genre 25. — **LINDENIA**, DE SELYS ex DE HAAN.

3 cellules dans le triangle interne des ailes supérieures, 3 ou 4 dans les discoidaux, celui des supérieures suivi de quatre cellules, puis de deux rangs. Occiput élevé, presque droit; une impression séparant la lèvre du rhinarium. Face jaune non marquée de noir. Une bande jaune humérale non interrompue, suivie de trois raies noires latérales, sans raie terminale. Des feuilles grandes aux 7^e et 8^e segments; celle du 7^e recouvrant la seconde. Fémurs plus ou moins jaunâtres en dehors. Appendices anals noirs ou bruns.

♂ Appendices supérieurs beaucoup plus longs que le 10^e segment, droits, simples; l'inférieur beaucoup plus court, fourchu, non divariqué.

Patrie : Italie, Afrique septentrionale.

99. **LINDENIA TETRAPHYLLA**, Vander L.

ÆCHNA TETRAPHYLLA, Vander L.

LINDENIA — De Selys.

ICTINUS PRAEDATOR, Ramb.

Abdomen ♂ 54, ♀ 47. Aile inférieure ♂ 39, ♀ 40.

Triangle discoidal des supérieures de 4 cellules, dont trois veines confluentes au milieu. 16 ou 17 antécubitales, 9 ou 10 postcubitales aux supérieures. Pterostigma brun ou jaunâtre, long de 6^{mm}. Lèvres et face jaunâtres. Dessus du front avec une bande basale noire épaisse, pointue au milieu. Thorax avec quatre raies foncées, courbées, formant deux anneaux en dessus. Abdomen jaune, taché de noir latéralement; les trois derniers segments noirs. Pieds noirs, les fémurs en partie pâles.

♂ Lèvre supérieure très-finement bordée de noirâtre avec un point médian. Occiput noirâtre. Coloration du corps jaune obscur.

♀ Lèvre supérieure non bordée de noirâtre. Occiput jaune. Coloration du corps jaune clair.

Patrie : Naples, Toscane, Algérie, Égypte. — Hamadan, Asie Mineure? (Musée de Paris ; Collect. Selys.)

Sous-genre 26. — CACUS, DE SELYS.

3 cellules dans le triangle interne des supérieures, 3 ou 4 dans les discoidaux; celui des supérieures suivi de quatre cellules, puis de trois rangs. Occiput médiocre, un peu arrondi. Face jaune peu marquée de noir; une bande jaune humérale non interrompue, suivie de trois raies latérales brunes, étroites, sans raie terminale. Des feuilles médiocres, au 8^e segment seulement. Fémurs en partie bruns en dehors. Appendices anals jaunâtres.

♂ Appendices supérieurs un peu plus longs que le 10^e segment, un peu courbés en dedans jusqu'à la pointe, qui est coupée en biseau intérieurement; l'inférieur rudimentaire, mousse, à peine émarginé.

Patrie : Amérique tropicale orientale.

100. *CACUS LATRO*, Erichs.

LEPTUS LATRO, Erichs.

Abdomen 57. Aile inférieure ♂ 45, ♀ 46.

23-26 antécubitales et 15 postcubitales aux supérieures. Pterostigma ferrugineux, très-long (7^{mm}). Ailes très-étroites. Face jaune; (une ligne noirâtre en avant du front chez le mâle). Bord de la lèvre supérieure finement brun; une grande tache arrondie noirâtre devant les ocelles. Occiput noirâtre avec une tache brune, droit, à cils bruns. Bande jaune humérale non interrompue, suivie de trois raies latérales étroites, brunes, sans raie terminale. 2^e et 3^e segments de l'abdomen noirs en dessus; les 4^e, 5^e, 6^e, 7^e à anneaux jaunes complets, très-étroits, occupant à peine leur cinquième basal. Feuilles du 8^e médiocres, noirâtres, peu denticulées. Pieds noirâtres; inté-

rieur des premiers fémurs jaunâtres; les autres un peu roussâtres.

♂ Appendices supérieurs jaunes, bruns à la base, un peu courbés, tronqués obliquement en dedans à leur extrémité; l'inférieur excessivement court, arrondi.

♀ Appendices supérieurs jaunâtres, de la longueur du 10^e segment.

Patrie : Guyane. (Musée de Berlin), Bahia. (Collect. Selys.)

2^{me} DIVISION.

FISSILABRES.

Lèvre inférieure plus ou moins fendue au bout. (Tous les triangles ou une partie d'entre eux, divisés.)

1^{re} sous-division. — NERVULIRAZES.

Espace basilaire réticulé. Triangle discoidal des ailes inférieures, à côtés interne et externe longs, égaux; le supérieur très-court. Ptérostigma court. Membranule médiocre. Yeux un peu éloignés l'un de l'autre. Écaille vulvaire de la femelle échancrée, beaucoup plus courte que le 9^e segment.

3^{me} Légion. — CHLOROGOMPHUS.

(Caractères de la sous-division ci-dessus.)

Patrie : Malaisie.

Genre 11. — CHLOROGOMPHUS, DE SELYS.

Triangles divisés. Les triangles internes confondus avec les nervules qui les précèdent. Ptérostigma court. Membranule médiocre. Yeux peu éloignés l'un de l'autre. Lèvre inférieure un

peu fendue en avant, à côtés arrondis. Pieds courts, faibles. Fémurs non épineux.

♂ Ailes hyalines; angle anal arrondi. Appendices anals supérieurs de la longueur du 10^e segment, écartés, un peu courbés en dedans, simples; l'inférieur presque carré, de même longueur, échancré.

♀ Ailes inférieures très-larges, en partie opaques (jaune et brun) jusqu'au nodus.

Patrie : Malaisie.

Sous-genre 27. — **CHLOROGOMPHUS**, De Selys.

(Caractères du genre.)

101. **CHLOROGOMPHUS MAGNIFICUS**, De Selys.

Abdomen ♀ 45-47. Aile inférieure ♀ 45-47.

20-23 antécubitales, 2-3 basilaires. Ptérostigma noirâtre, surmontant 3 ou 4 cellules. Tête roussâtre avec une bande transverse jaune au nasus. Thorax brun avec une raie antéhumérale et une humérale, étroites, et une bande latérale jaunes. Abdomen comprimé, brun; des taches jaunes latérales jusqu'au 7^e segment, formant un large anneau complet, postérieur au 2^e; un demi-anneau interrompu, étroit, postérieur aux autres. Appendices anals bruns. Pieds noirs, fémurs en partie bruns en dehors.

♂ Ailes hyalines; une très-petite tache brune au bout des quatre. Triangles discoidaux de 2 cellules (exceptionnellement libres en partie).

♀ Ailes lavées de jaunâtre; les inférieures avec une bande longitudinale brune opaque, allant de la base au nodus, entre les nervures sous-costale et sous-médiane; cette bande se réunissant à angle droit, avant le nodus, à une autre bande semblable, transverse, coupant l'aile avant son milieu. L'angle interne des deux bandes, y compris les triangles, occupé par une très-large tache jaune opaque.

Patrie : Sumatra. (Musée de Leyde; Collect. Selys, Hagen.)

2^{me} sous-division. — VACUINABLES.

Espace basilaire libre. Triangle discoidal des ailes inférieures à côté interne plus court que les autres. Écaille vulvaire des femelles divisée en deux lames contiguës, beaucoup plus longues que le 9^e segment.

4^{me} Légion. — CORDULEGASTER.

Yeux contigus par un point, ou à peine séparés l'un de l'autre. Membranule des ailes assez grande. Ptérostigma médiocre ou long, mince. Lames vulvaires des femelles droites, simples, non garnies de valvules externes. (Thorax noir avec deux bandes cunéiformes en avant, et deux de chaque côté, jaunâtres.)

Patrie : Europe, Asie, Amérique.

Genre 12. — THECAPHORA, DE SELYS ex CHARP.

Ailes assez larges, à réticulation serrée. Ptérostigma médiocre. Yeux non contigus, mais très-rapprochés. Occiput non élevé. Front ordinaire, moins élevé que l'occiput. Lèvre inférieure plus longue que large, bifide. Abdomen noirâtre, à taches latérales subconiques jaunes. Pieds noirs assez longs.

♂ Appendices anals supérieurs dolabriformes avec une seule dent submédiane en dessous; l'inférieur presque carré, plus large que long. Des oreillettes au 2^e segment. Tous les triangles libres; bord anal droit.

♀ Triangle discoidal des ailes inférieures de deux cellules; les autres libres. Lames vulvaires droites, contiguës.

Patrie : Amérique méridionale tropicale.

Sous-genre 28. — THECAPHORA, DE SELYS ex CHARP.

(Caractères du genre.)

102. THECAPHORA DIASTATOPS, De Selys.

Stature analogue à celle du *Thecagaster brevistigma*.

Costale jaune en dehors, membranule blanche. Occiput granifère jaune, cilié de noir. Lèvre supérieure et face jaunes. Rhinarium et nasus noirs; dessus du front jaune. Thorax noir; deux bandes en avant, deux de côté jaunes. Abdomen noir avec des taches latérales cunéiformes, pointues en arrière, sur les huit premiers segments.

♂ 9^e segment à points jaunes à la base de chaque côté; 10^e noir; tous les triangles libres.

♀ 9^e et 10^e segments bruns. Triangle discoïdal des inférieures traversé.

Patrie : Colombie. (Coll. Dale; Musée de Glasgow.)

Genre 13. — CORDULEGASTER, LEACH.

Æscna, Latr., Burm., Say.

Yeux contigus dans un espace court. Front ordinaire, saillant, moins élevé que l'occiput. Antennes à soie articulée. Ailes non tachées.

♂ Appendices anals supérieurs dentés en dessous; l'inférieur plus ou moins carré. Les quatre tibias postérieurs ciliés en dedans, finement denticulés en dehors.

♀ Lames vulvaires au moins aussi longues que l'abdomen, contiguës. Tous les tibias semblables, ciliés des deux côtés.

Patrie : Europe, Asie, Amérique septentrionale.

Sous-genre 29. — ANOTOGASTER, DE SELYS

Ailes larges, réticulation peu serrée. Ptérostigma assez long. Triangle discoïdal des supérieures de 2 ou 3 cellules; les autres libres aux quatre ailes. Tête forte, globuleuse. Occiput non élevé.

Abdomen noir, à anneaux jaunes, complets. Pieds noirs assez longs.

♂ Appendices anals supérieurs dolabriformes avec deux dents inférieures, l'une basale, l'autre submédiane; l'inférieur rétréci au bout, plus long que large. Pas d'oreillettes au 2^e segment. Bord anal des ailes inférieures non excavé, arrondi.

♀ Le tiers basal des ailes jaune safrané?

Patrie : Inde.

103. ANOTOGASTER BASALIS, De Selys.

Abdomen 59. Aile inférieure 51.

♂ Inconnu.

♀ Costale et secteurs de l'arculus très-jaunes. Le tiers basal des ailes jaune safrané; membranule blanche. Triangle des supérieures de 2 ou 3 cellules; celui des inférieures de 2, l'interne de 1 ou 2 aux supérieures, libre aux inférieures. Occiput peu renflé, noirâtre en avant, cilié de jaune. Lèvre supérieure et face jaunes; la lèvre noirâtre de côté. Rhinarium noir. Nasus et front bordés de noir en avant; dessus du front noirâtre avec une raie courte antérieure, jaune. Abdomen noir avec des anneaux jaunes complets, occupant le tiers des segments. Appendices anals noirâtres, velus. Lane vulvaire grande, noirâtre, jaune à la base et au milieu.

Patrie : Nord de l'Inde. (Coll. Saunders, Selys.)

104. ANOTOGASTER NIPALENSIS, De Selys.

Abdomen 54. Aile inférieure 44.

♂ Costale noirâtre ou finement jaunâtre en dehors jusqu'au nodus. Ailes incolores. Membranule noirâtre. Triangle discoidal des supérieures de 2 cellules; tous les autres libres ou celui des inférieures divisé. Occiput non renflé, noirâtre. Lèvre supérieure jaune, bordée et traversée de noir, avec une bordure plus extérieure roussâtre. Face brune, un peu jaunâtre au centre du nasus. Le dessus du front brun foncé ou roussâtre. Abdomen noir avec des anneaux jaunes complets, occupant le 5^e des segments. Appendices anals supérieurs avec

deux dents inférieures; l'inférieur assez long, plus étroit au bout.

♀ Inconnue.

Patrie : Népal. (Musée britannique, Coll. Selys.)

Sous-genre 30. — **THECAGASTER**, DE SELYS.

Ailes assez larges, réticulation peu serrée. Ptérostigma court, mince. Triangle discoidal de deux cellules; les internes libres aux quatre ailes. Tête un peu transversale. Occiput non élevé. Lèvre inférieure aussi large que longue, arrondie, le bout échancré, la partie bifide soudée, excepté à l'extrême bout. Abdomen noir, à taches dorsales en demi-anneaux supérieurs, interrompus par l'arête dorsale. Pieds noirâtres.

♂ Appendices anals supérieurs dolabriformes avec deux dents inférieures, l'une basale, l'autre submédiane; l'inférieur carré, plus long que large. Bord anal un peu excavé; des oreillettes au 2^e segment.

♀ Lame vulvaire assez courte.

Patrie : Inde.

106. **THECAGASTER BREVISTIGMA**, De Selys.

Abdomen ♂ 31. Aile inférieure ♂ 41.

Costale finement jaune en dehors; membranule blanchâtre. Triangles de 2 cellules; les internes libres. Occiput non renflé. Lèvre supérieure jaune, finement entourée et presque traversée de noir. Rhinarium noir. Front jaune ayant en avant et à la base une raie noirâtre. Abdomen noir avec un demi-atteuau médian et un demi-postérieur jaunes en dessus jusqu'au 7^e segment; l'un et l'autre incomplets en dessous, divisés en deux taches par l'arête dorsale.

♂ Appendices anals supérieurs avec deux dents inférieures; l'inférieur assez long, presque carré, échancré. Raie noire du devant du front étroite, courte. Occiput jaune en avant.

♀ Lame vulvaire, courte, noire, jaune à la base. Le devant du front noir, entouré de jaune. Occiput noir en avant.

Patrie ; Nord de l'Inde. (Coll. Saunders; Musée britannique.)

Sous-genre 31. — **CORDULEGASTER, LEACH.**

Ailes assez étroites, réticulation serrée. Ptérostigma long. Tête un peu transversale. Occiput non élevé. Lèvre inférieure plus longue que large, bifide, échancrée au bout. Abdomen noir, à anneaux ou à demi-anneaux jaunes supérieurs. Pieds noirs robustes.

♂ Appendices anals supérieurs dolabriformes avec une ou deux dents inférieures; l'inférieur carré. Bord anal un peu excavé. Des oreillettes au 2^e segment.

♀ Lame vulvaire plus longue que l'abdomen (excepté chez le *C. Sayi*).

Patrie : Europe, Asie, Amérique septentrionale.

1^{er} groupe : (ANNULATUS.)

Triangles discoïdaux de deux cellules; les internes libres aux quatre ailes.

§ 1. ♂ Appendices supérieurs avec deux dents inférieures, l'une basale, l'autre submédiane; l'appendice inférieur plus large que long.

106. **CORDULEGASTER SAYI, De Selys.**

Abdomen environ 45. Aile inférieure environ 40.

Costale jaune en dehors. Ptérostigma jaunâtre de $4\text{--}1/2$; membranule blanche. Lèvre supérieure à bords à peine brunâtres. Face et front jaunes. Rhinarium noir. Occiput graniforme jaune. Abdomen à anneaux jaunes médians, suivis de deux traits postérieurs de même couleur jusqu'au 6^e segment.

♂ Les anneaux jaunes doubles de l'abdomen interrompus par l'arête dorsale.

♀ Les anneaux jaunes doubles de l'abdomen non interrompus par l'arête dorsale. Lame vulvaire courte, jaune à la base. Appendices anals jaunâtres.

Patrie : Géorgie américaine. (Musée britannique.)

107. *CORDULEGASTER ANNULATUS*, Latr.

ÆCHNA ANNULATA, Latr.

— *LEULATA*, Charp.

LOELLULA BOLTONI, Donov.

— *FORCIPATA*, Harris (Excl. syn.).

— *GRANDES*, Scop. (Excl. syn.).

Abdomen ♂ 55-58, ♀ 58-62. Aile inférieure ♂ 43-48, ♀ 48-50.

Costale jaune en dehors; membranule blanchâtre. Occiput graniforme jaune. Lèvre supérieure jaune, non bordée de noir en avant. Face et front jaunes. Rhinarium et bord du nasus noirs. Devant du front avec une raie supérieure noire (parfois nulle). Une raie jaune fine entre les deux bandes latérales du thorax. Abdomen à anneaux jaunes médians (incomplets en dessous), plus ou moins interrompus par l'arête dorsale, suivis de deux traits postérieurs de même couleur jusqu'au 8^e segment.

♂ Raie noire du devant du front plus mince ou nulle.

♀ Lame vulvaire avec une tache basale jaune; raie noire du devant du front plus forte.

Patrie : Europe. — Asie Mineure. — Tanger?`

§ 2. — ♂ Appendices supérieurs avec une seule dent submédiane inférieure; l'appendice inférieur plus long que large.

108. *CORDULEGASTER MACULATUS*, De Selys.

ÆCHNA OBLIQUA Chr. A? Say.

Abdomen environ 58. Aile inférieure environ 50.

♂ Inconnu.

♀ Costale roussâtre; membranule blanchâtre. Ptérostigma jaunâtre. Occiput brun, non renflé. Lèvre supérieure jaune, bordée de brun. Face et front jaunâtres. Rhinarium? Abdomen à demi-anneaux médians jaunes, suivis d'un demi-anneau terminal jusqu'au 6^e segment; ces demi-anneaux réduits les uns et les autres à deux taches arrondies, séparées par l'arête dorsale. Pieds noirs, mais les fémurs bruns. Lame vulvaire jaunâtre, brune au bout, très-longue.

Patrie : Géorgie américaine. (Musée britannique.)

109. *CORDULEGASTER BIDENTATUS*, De Selys.

Abdomen ♂ 50-55, ♀ 55. Aile inférieure ♂ 41-46, ♀ 48-50.

Ptérostigma noirâtre; membranule blanchâtre. Occiput noir non renflé. Face et front jaunes. Rhinarium et bord du nasus, et une bande sur le devant du front, noirs. Raie jaune entre les deux bandes latérales du thorax rudimentaire ou nulle. Abdomen à demi-anneaux jaunes médians interrompus par l'arête dorsale, n'occupant guère que le cinquième des segments, non suivis d'un demi-anneau terminal, excepté aux 2^e, 3^e, 4^e.

♂ Lèvre supérieure jaune, finement bordée de noir. Costale à peine jaune en dehors.

♀ Lèvre supérieure jaune, notablement bordée et traversée de noir. Lame vulvaire grande, noire. Costale noirâtre.

Patrie : Belgique, Pyrénées, Allemagne. (Collect. Selys, Hagen, etc.)

110. *CORDULEGASTER INSIGNIS*, Schnekl.

Abdomen 57-62. Aile inférieure 46-49.

Costale finement jaune en dehors; membranule blanchâtre. Occiput graniforme jaune. Face et front jaunés. Rhinarium et bord du nasus noirs. Raie jaune entre les deux bandes latérales du thorax, rudimentaire ou nulle. Abdomen à anneaux jaunes médians, non complets en dessous, occupant presque la moitié des segments jusqu'au 7^e, suivis de traits postérieurs (oblitérés chez les adultes).

♂ Lèvre supérieure à peine bordée de brun en avant. Pas de raie noire au-devant du front.

♀ Lèvre supérieure très-finement bordée de noir avec un point médian; une raie noirâtre étroite devant le front. Lame vulvaire longue, noire, avec deux taches basales brunes.

Patrie : Asie Mineure, Syrie. (Musée de Vienne, collect. Schneider, Hagen.)

111. *CORDULEGASTER PICTUS*, De Selys.

Abdomen 63. Aile inférieure 51.

♂ Inconnu.

♀ Costale très-finement jaune en dehors; membranule blanchâtre.

Occiput brun foncé, peu renflé. Lèvre supérieure jaune, notablement bordée et presque traversée de noir. Face et front jaunes. Rhinarium, bord du nasus et une raie antérieure assez large sur le front, noirs. Raie jaune entre les deux latérales du thorax, divisée en taches. Abdomen à anneaux jaunes médians, occupant la moitié des segments, complets jusqu'au 7^e. Lame vulvaire très-longue, forte, avec deux taches basales jaunâtres.

Patrie : Inconnue; probablement l'Inde. (Collect. Selys.)

2^{me} groupe : (SIEBOLDII.)

Triangle discoïdal de quatre cellules aux supérieures, de trois aux inférieures; l'interne de deux cellules aux supérieures, libre aux inférieures.

112. *CARACULINASTES SIEBOLDII*. De Selys.

Abdomen 72. Aile inférieure 60.

♂ Inconnu.

♀ Costale très-finement jaune en dehors; membranule noirâtre. Occiput peu renflé, noirâtre. Lèvre supérieure jaune, très-largement bordée et traversée de noir. Rhinarium noir. Nasus jaune, très-largement bordé de noir. Front noir, ayant au dessus une raie antérieure étroite, jaune; pas de raie intermédiaire entre les deux bandes latérales du thorax. Abdomen à anneaux jaunes médians, complets, n'occupant que le 6^e des segments jusqu'au 7^e, un peu interrompus par l'arête dorsale, sans traits postérieurs. Lame vulvaire grande, noire, brune à la base.

Patrie : Japon. (Musée de Leyde; Collect. Selys.)

Sous genre 22. — *TAENIOGASTER*, De Selys.

Ailes assez larges, réticulation serrée. Triangles discoïdaux de 2-4 cellules; l'interne libre ou divisé aux supérieures, libre aux inférieures. Ptérostigma long. Tête un peu transversale. Occiput conique élevé. Lèvre inférieure plus longue que large, bifide et échancrée au bout. Abdomen noir, à raie dorsale jaune interrompue. Pieds courts, noirs; fémurs robustes, roussâtres. Ap-

pendices anals supérieurs subcylindriques, droits, coupés inférieurement en biseau au bout, avec deux dents inférieures, l'une basale, l'autre submédiane; l'inférieur presque carré. Des oreillettes au 2^e segment. Bord anal excavé.

♀ Lame vulvaire plus longue que l'abdomen.

Patrie : Amérique septentrionale.

113. *TARNIGASTER OBLIQUUS*, Say.

ÆSCHNA OBLIQUA, Say.

CORDULIGASTER FASCIATUS, Ramb.

Abdomen ♂ 64, ♀ 67. Aile inférieure ♂ 54, ♀ 60.

Membranule blanche. Occiput jaune obscur. Lèvre supérieure jaune verdâtre, noire à la base, un peu bordée de brun. Rhinarium noirâtre. Nasus roux jaunâtre, bordé de noirâtre. Front roux brun. Pas de raie intermédiaire entre les deux bandes latérales du thorax. Abdomen avec une raie dorsale étroite jaune clair du 2^e au 6^e segment, interrompue aux articulations; le 7^e et le 8^e avec une tache dorsale basale de même couleur.

♂ Costale finement jaune. Front avec une bande transverse en avant, noire, très-large.

♀ Costale brune. Front sans bande transverse noirâtre. Lame vulvaire médiocre, roux jaunâtre, noire dans sa seconde moitié.

Patrie : Géorgie américaine, Indiana. (Collect. Selys, Hagen, Dale; Musée britannique.)

Genre 14. — PETALIA, HAGEN.

Ailes assez courtes, à réticulation serrée. Pterostigma court. Triangles discoidaux de deux cellules; les internes libres. Tête transversale. Yeux contigus dans un espace court. Front excessivement large et haut, plus élevé que l'occiput, qui est presque droit. Lèvre inférieure plus longue que large, un peu échancrée, bifide au bout. Abdomen noir avec des taches latérales olivâtres séparées par l'arête. Pieds médiocres, noirs; fémurs roux.

♂ Appendices anals supérieurs semi-circulaires, dilatés en dedans, sans dents; l'inférieur plus long que large, trifide. Tous

les tibias semblables, ciliés des deux côtés. Des oreillettes au 2^e segment. Bord anal excavé; quatre taches costales brunes à chacune des ailes.

♀ Inconnue.

Patrie : Chili.

Sous-genre 33. — PETALIA, Hagen.

(Caractères du genre.)

114. PETALIA PUNCTATA, Hagen.

Abdomen 46. Aile inférieure 35.

♂ Costale noirâtre; membranule blanche. Le bord antérieur des quatre ailes ayant quatre taches brunes, opaques, arrondies, dont une basale, une nodale, une entre la base et le nodus, et une contre le ptérostigma, qui est petit, jaune. Occiput petit, brun. Lèvre supérieure et face brunes avec une large bande transverse maculaire jaune, au nasus. Dessus du front noirâtre avec quatre taches jaunâtres. Bandes jaune verdâtre des côtés du thorax étroites, avec une petite tache supérieure intermédiaire. Abdomen brun foncé avec des demi-anneaux médians, jaune verdâtre, réduits à deux taches subtriangulaires supérieures, cerclées de noir, séparées par l'arête dorsale et occupant environ le tiers des segments jusqu'au 8^e.

♀ Inconnue.

Patrie : Chili. (Collect. Hagen.)

5^{me} Légion. — PETALURA.

Yeux notablement éloignés l'un de l'autre. Membranule des ailes très-petite. Ptérostigma très-long, très-mince. Lames vulvaires des femelles recourbées en haut, garnies d'une valvule externe de chaque côté.

Patrie : Nouvelle-Hollande et Nouvelle-Zélande.

Genre 15. — PETALURA, LEACH.

DIASTATONNA, Burm.

Soie des antennes non articulée. Côtés du thorax sans pointes saillantes. Occiput sans cornes.

♂ Appendices supérieurs très-grands, étroits à la base, qui porte une dent inférieure, élargis ensuite en une très-large feuille plate un peu arrondie.

♀ 9^e et 10^e segments très-courts. Appendices anals très-petits, coniques.

Patrie : Australie.

Sous-genre 34. — PETALURA, LEACH.

(Caractères du genre.)

1^{er} groupe : (GIGANTEA.)

Triangle discoidal des supérieures divisé en trois cellules sa-
perposées (parfois réticulé en six cellules), à côté supérieur très-
court; les deux autres côtés presque égaux.

♂ Appendice inférieur élargi en disque plat à son extrémité,
beaucoup plus court que les appendices supérieurs.

Patrie : Nouvelle-Hollande.

115. PETALURA GIGANTEA, Leach.

Abdomen ♂ 64-73, ♀ 58-59. Aile inférieure ♂ 52-56, ♀ 54-58.

Réticulation noirâtre, costale jaunâtre en dehors; dessus du front
jaune avec une bande basale noire. Occiput brun, chagriné, arrondi.
Lèvre supérieure jaune; les deux bandes jaunes médianes du devant
du thorax un peu concaves en dehors. Abdomen brun avec une strie
dorsale étroite jaune. Pieds tout noirs.

♂ 9^e segment jaune, 10^e noir, marqué de jaune.

♀ 9^e segment coloré comme les précédents; 10^e noir.

Patrie : Nouvelle-Galle du Sud. (Musée britannique; Coll. Dale, Saunders, Selys, Hagen, etc.)

2^{me} groupe : (CAROVI).

Triangle discoidal des supérieures divisé en trois cellules, dont deux supérieures, à côté supérieur plus long que l'inférieur; l'extérieur le plus long.

♂ Appendice inférieur en triangle allongé, mince et échancré à son extrémité, plus court que les appendices supérieurs.

Patrie : Nouvelle-Zélande.

116. *PETALURA CAROVI*, Adam White.

Abdomen 65. Aile inférieure 55.

Réticulation noirâtre, y compris la costale; dessus du front jaune avec une tache médiane non arrondie. Occiput jaune, lisse, un peu élevé au milieu. Lèvre supérieure brune; les deux bandes jaunes médianes du devant du thorax un peu convexes en dehors. Abdomen brun avec deux taches basales jaunes au 8^e segment. Pieds noirs à femurs jaunâtres.

Patrie : Nouvelle-Zélande. (Musée britannique; Collect. Selys.)

Genre 16. — PHENES, RAMB.

Soie des antennes divisée en trois articulations. Occiput muni de deux cornes supérieures. Côtés antérieurs du thorax munis d'une forte pointe saillante. Triangle discoidal des supérieures de deux cellules, à côté supérieur le plus court; l'inférieur un peu plus long, l'extérieur le plus long.

♂ Appendices supérieurs très-grands, en crochets, munis de dents dilatées en dessous; l'inférieur plus long que les supérieurs, recourbé en haut et un peu dilaté au bout.

♀ Appendices anals petits, coniques, séparés par une plaque aplatie, rudimentaire du 11^e segment.

Patrie : Chili.

Sous-genre 55. — PHENES, RAMB.

(Caractères du genre.)

117. PHENES RAPTOR, Ramb.

Abdomen ♀ 65. Aile inférieure 52.

Réticulation noire; costale jaune en dehors. Face et occiput jaunes. Rhinarium noir. Thorax jaunâtre à points noirs élevés, très-petits. Abdomen jaunâtre, à segments noirâtres en dessus postérieurement.

♂ Lèvre inférieure noirâtre. Pieds noirs. Occiput sans pointe médiane antérieure; le quart basal des ailes verdâtre.

♀ Lèvre inférieure jaunâtre. Fémurs jaunes avec trois raies noires; tibias et tarses noirs. Occiput avec une pointe médiane antérieure.

Patrie : Chili. (Musée de Paris; Collect. Selys.)

La classe entend encore les communications suivantes, dont elle ordonne l'impression :

1° Note sur les deux équations fondamentales

$$\lim. \frac{f(x+h) - f(x)}{h} = f'(x);$$

et

$$dy = f'(x). \Delta x,$$

étudiées dans le mémoire présenté au commencement de la séance, par M. Lamarle, associé de l'Académie.

2° Études expérimentales sur la *Stadia nivelante*, par M. Liagre, membre de l'Académie.

La classe a également ordonné l'impression d'un mémoire *Sur l'intégration des équations linéaires aux dérivées partielles à coefficients variables*, par M. Timmermans.

CLASSE DES LETTRES.

Séance du 3 juillet 1854.

M. le chanoine DE RAM, directeur.

M. QUETELET, secrétaire perpétuel.

Sont présents : MM. le chevalier Marchal, Steur, le baron de Stassart, De Smet, Roulez, Ph. Lesbroussart, Cachard, le baron J. de Saint-Genois, Paul Devaux, P. De Decker, Schayes, Snellaert, l'abbé Carton, Bormans, J. De Witte, membres; Nolet de Brauwere Van Steelandt, associé; Arendt, Mathieu, correspondants.

MM. Alvin et Ed. Fétis, membres de la classe des beaux-arts, assistent à la séance.

CORRESPONDANCE.

M. le Ministre de l'intérieur demande plusieurs exemplaires des *Chroniques belges inédites*, pour être distribués à l'étranger. La lettre est renvoyée à la Commission royale d'histoire.

— La Société des antiquaires de Londres et la Société

TOME XXI. — II^{me} PART.

des antiquaires de la Morinie remercient l'Académie pour l'envoi de ses publications. La dernière société annonce en même temps qu'elle vient de mettre au concours les deux questions suivantes, qui se rattachent à l'histoire de la Belgique :

1° *Les Saxons ont-ils étendu leurs établissements jusque dans la Morinie? Dans le cas d'une solution affirmative, indiquer à quelle époque ils auraient envahi cette contrée, dans quelle partie ils se seraient fixés, quelle influence ils y auraient exercée sur les mœurs, sur la langue et sur les institutions.*

2° *Les représentations de mystères furent très-nombreuses dans les provinces de Flandre et d'Artois, pendant les XV^{me} et XVI^{me} siècles.*

Composer une notice historique sur l'origine et les progrès de l'art théâtral dans le nord de la France, en utilisant les documents manuscrits déposés dans les archives communales et dans les anciens chapitres.

— M. Ch. Grandgagnage, membre de l'Académie, présente un mémoire manuscrit *Sur les anciens noms des lieux dans la Belgique orientale*. (Commissaires : MM. Schayes, Borgnet, De Smet.)

— M. Kervyn de Lettenhove, correspondant de l'Académie, fait hommage du 4^e volume de son *Histoire de Flandre*, et saisit cette occasion pour remercier la classe de la manière bienveillante dont elle a accueilli la première édition de cet ouvrage et récompensé seize années de pénibles et consciencieuses recherches.

MM. le chanoine De Ram, Borgnet et De Witte, membres de l'Académie, font également hommage d'ouvrages nouveaux qu'ils viennent de publier.

Ces ouvrages seront mentionnés dans le *Bulletin*; des remerciements sont adressés aux auteurs.

MONUMENTS DES ANCIENS SOUVERAINS DU PAYS.

Dans la séance précédente, M. Gachard avait proposé d'appeler l'attention du Gouvernement sur les moyens de conserver les mausolées, tombeaux, épigraphes, urnes et pierres sépulcrales des anciens souverains de nos provinces.

La classe avait renvoyé à la séance de ce jour l'examen de cette proposition. Après une discussion prolongée, il a été décidé que la proposition sera communiquée à M. le Ministre de l'intérieur, en ajoutant que l'Académie se mettrait à la disposition du Gouvernement, si son concours était jugé nécessaire pour arriver au but désiré.

COMMUNICATIONS ET LECTURES.

M. Gachard dépose quinze fragments de parchemin qui ont servi de gardes à des volumes appartenant aux archives de l'État. Ces fragments sont couverts d'écritures anciennes qu'il peut être intéressant d'examiner avec attention. La classe désigne pour commissaires MM. Bormans et le baron de St-Genois.

— Un membre fait observer que le *Moniteur* contenait,

il y a quelques jours, un arrêté royal qui alloue une somme de 2,000 francs pour prix du concours à établir, conformément aux propositions de l'Académie, en faveur du meilleur mémoire sur l'histoire de la littérature française en Belgique jusqu'à la fin du siècle dernier.

Le secrétaire perpétuel déclare ne pas avoir reçu encore la communication de cet arrêté : il est chargé de publier, aussitôt que cette pièce lui aura été remise, le programme du concours.

Monnaies gauloises de Tournai, note de M. de Witte.

Je viens de publier, dans la *Revue de la numismatique belge* (tom. IV, 2^{me} série), un mémoire sur les médailles d'argent, de fabrique gauloise, attribuées à Tournai. J'ai exposé avec tous les développements nécessaires ce qui a été écrit soit contre cette attribution, soit en sa faveur, et j'ai pensé qu'il ne serait peut-être pas inutile de communiquer à l'Académie une note sur ces recherches qui se rapportent à nos plus anciennes origines.

On connaît plusieurs variétés des monnaies gauloises attribuées à Tournai; les types de ces monnaies sont imités des deniers consulaires romains de la famille Marcia, comme l'a très-bien fait observer un numismatiste anglais, M. Ed. Oldfield (1).

Voici la description de ces pièces :

DVRNACOS. Tête de Pallas ou de Rome casquée à droite.

(1) *Numismatic Chronicle*, n° LVIII, oct. 1852, p. 107.

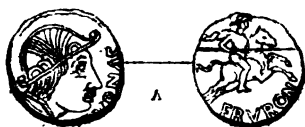
Rev. AVSCRO. Cavalier en course, armé d'une lance à droite. AR.

D'autres quinaires d'argent aux mêmes types portent au revers le nom du chef DONNVS, qui remplace celui d'AVSCRO. Un seul exemplaire a fourni la forme AVSCROCOS. Enfin, on connaît des pièces du même module et d'une fabrique analogue, sur lesquelles on lit, du côté de la tête, le nom d'AMB. ou AMBILI, et au revers EBVRO. On trouvera des variétés de ces pièces réunies sur la pl. XI, 1854, de la *Revue de la numismatique belge*.

Mais une médaille extrêmement rare, sur laquelle je désire particulièrement fixer l'attention de l'Académie, est la pièce du cabinet de M. le marquis de Lagoy, et dont voici la description :

DVRNAC. Tête de Pallas ou de Rome casquée à droite.

Rev. EBVRON. Cavalier armé de la lance à droite. AR.



La lettre finale N doit indubitablement déterminer l'attribution de cette pièce à la Belgique, Tant que l'on n'a connu que des exemplaires sur lesquels manquait cette dernière lettre, comme la pièce publiée par M. Lelewel (1), on a pu hésiter et mettre en doute l'attribution aux *Eburomes*, pour donner aux *Eburopices* les pièces à la légende DVRNAC ou DVRNACOS. Maintenant l'épigraphie a décidé la question, et les légendes DVRNAC et EBVRON

(1) *Type gaulois*, pl. VI, n° 50.

doivent indiquer, selon moi, la première, la ville de Tournai, connue du temps de la domination des Romains sous le nom de *Turnacum* ou *Tornacum*, et la seconde la nation des *Eburones*.

La pièce dont j'ai l'honneur de mettre un dessin sous les yeux de l'Académie est, comme il est facile de s'en convaincre, une pièce qui constate une alliance entre *Durnac* et les *Eburones*. Que *Durnac* ait été ou non la capitale des *Nervii*, d'après l'opinion de quelques écrivains, peu importe. Je n'ai pas cherché et je ne chercherai pas ici à éclaircir cette question délicate qui souvent a été débattue. Cependant je suis porté à croire que la médaille de la collection de M. le marquis de Lagoy a été frappée en souvenir du soulèvement d'Ambiorix contre les lieutenants de César et de l'alliance contractée par les *Eburones* avec les *Nervii*.

Mais si je crois que cette monnaie a été frappée en souvenir de la révolte de la nation des *Eburones*, je pense également qu'elle est d'une époque postérieure à Ambiorix. La fabrique de la pièce, personne ne peut s'y méprendre, annonce une imitation des deniers romains. J'ai parlé, dans mon mémoire, des monnaies aux noms d'Hirtius et de Carinas, qui ont commandé dans les Gaules après la conquête romaine; ces monnaies, imitées des deniers d'argent de Jules César, au type de l'éléphant pour le droit et des instruments de sacrifice pour le revers, sont de bronze et ont été frappées chez les Trévires (1).

D'après M. Duchalais, les pièces aux types de la tête de Pallas et du cavalier appartiennent toutes à un système monétaire adopté par les lieutenants de César dans toutes

(1) Voyez un article de M. Sanckler, dans les *Jahrbücher des Vereins von Alterthumsfreunde im Rheinlande*, XI, S. 43, folg.

les parties de la Gaule. A ce système se rattachent les monnaies aux légendes : DVRNAC-EBVRON, DVRNACOS-AVSCRO, DVRNACVS-DONNVS, aussi bien que celles portant les légendes CN. VOL. ou VOLVNT. Ce sont souvent des chefs gallo-romains qui ont fait battre monnaie et qui ont émis ces pièces.

La médaille gallo-romaine sur laquelle on lit, d'un côté, DVRNAC et, de l'autre côté, EBVRON doit avoir été émise par deux peuples alliés et avoir été frappée dans le *Pagus Tornacensis*, en souvenir de la célèbre confédération qui s'était formée contre les Romains sous les auspices d'Ambiorix et de Cativulcus. Il est probable que c'est à l'occasion d'un nouveau soulèvement des peuples du nord de la Gaule qu'on a voulu rappeler la glorieuse résistance d'Ambiorix. Chez tous les peuples jaloux de leur liberté et de leur indépendance, dans les moments où ce sentiment venait à se réveiller, on a cherché à rappeler les faits antérieurs propres à exciter le courage, à servir d'exemple et à enflammer les esprits.

L'étude de la numismatique gauloise présente beaucoup de difficultés, et malgré les lumières jetées sur cette étude par MM. Lelewel, de la Saussaye, de Saulcy, Duchalais, etc., on ne peut se flatter de la faire avancer que petit à petit et en ne négligeant aucun point de comparaison.

La pièce qui porte les deux légendes DVRNAC et EBVRON est venue trancher une question depuis longtemps débattue et indécise; c'est à la Belgique que cette pièce doit être attribuée, et cette attribution me semble désormais à l'abri de toute espèce de contestation.

(120)

CLASSE DES BEAUX-ARTS.

Séance du 6 juillet 1854.

M. F. FÉTIS, vice-directeur, occupe le fauteuil.

M. QUETELET, secrétaire perpétuel.

Sont présents : MM. Alvin, Braemt, De Keyser, G. Geefs, Hanssens, Roelandt, Eugène Simonis, Suys, Jos. Geefs, Erin Corr, F. Snel, Partoes, Baron, Éd. Fétis, Éd. de Busscher, membres ; Bosselet, Balat, correspondants.

CORRESPONDANCE.

M. le secrétaire perpétuel donne lecture de différentes lettres ministérielles relatives aux affaires intérieures de l'Académie et aux intérêts de la Caisse centrale des artistes, établie sous le patronage de la Compagnie.

RAPPORTS.

M. Quetelet rappelle la proposition dont il a donné lecture dans la séance précédente et qui traite de l'embellisse-

ment du parc de Bruxelles et des encouragements à donner à la sculpture. Il présente ensuite le rapport qu'il a rédigé depuis, conjointement avec ses confrères, MM. Suys et Simonis. (Voir plus loin, p. 124 à 128.)

COMMUNICATIONS ET LECTURES.

Sur la conservation du chariot de sainte Gertrude à Nivelles.

Observations présentées par M. Alvin, membre de l'Académie.

Dans la séance du mois d'octobre 1848, j'ai eu l'honneur de communiquer à l'Académie une notice sur deux monuments anciens que j'aurais voulu soustraire à une destruction imminente. C'est encore de l'un de ces deux monuments que je désire entretenir la classe, et cette fois je viens lui demander son appui moral et son concours effectif pour arriver au but que je poursuis inutilement depuis l'année 1836. Il s'agit du chariot de sainte Gertrude appartenant à l'église collégiale de Nivelles. Voici en quels termes je m'exprimais dans la séance précitée. « Ce chariot, que je crois unique dans son genre, du moins quant à la Belgique, est sur le point de tomber en poussière si l'on n'y porte remède sans retard. Les peintures au blanc d'œuf qui en décorent les panneaux et qui sont dans le style des Van Eyck, sont déjà effacées sur plusieurs points: il en reste cependant assez pour permettre d'en apprécier la grâce et la finesse, et pour servir de guide à une restauration intelligente. Malheureusement, il ne sub-

siste rien du train et des roues primitives; celles qui servent maintenant à rouler le char sont toutes modernes et sans ornements. L'espace me manquerait pour placer ici la description complète de ce monument auquel je désire pouvoir consacrer un jour une notice détaillée; mon unique but aujourd'hui est d'appeler la sollicitude du Gouvernement sur un ouvrage précieux qui va peut-être nous échapper.

Le chariot de Nivelles sert encore tous les ans à la procession du mois de septembre; il traîne quelquefois, à travers des chemins boueux, la châsse de sainte Gertrude, non sans se couvrir de limon que le balai doit ensuite faire disparaître, au grand préjudice des peintures; aussi est-ce un véritable miracle qu'il en subsiste encore quelque chose. Il n'est pas difficile de prévoir le moment où, tombant en pourriture, ses vieux panneaux seront remplacés par des planches neuves, et les suaves figures qui les décoraient recouvertes de badigeon; déjà les couches de couleur à l'huile qui ont envahi le train et les roues menacent de submerger l'œuvre tout entière; quelques années encore et la ville de Nivelles aura perdu un monument unique.

Aux motifs qui m'avaient déterminé à prendre spontanément en main les intérêts de ces restes précieux de l'art belge au moyen âge, il s'en est joint un autre qui justifiera, s'il était besoin de justification auprès de vous, l'insistance que j'apporte dans la réalisation de mon idée. L'autorité communale de Nivelles s'est adressée à moi, sous la date du 21 juin dernier, pour m'engager à continuer mes efforts et pour solliciter une démarche officielle en faveur de la restauration de son chariot.

Bien que tout dispose à faire personnellement la démarche, j'ai pensé qu'il était plus convenable de vous en

laisser l'initiative. J'ai, en conséquence, l'honneur de proposer que la classe désigne des commissaires pour se rendre à Nivelles et soumettre à un examen approfondi le chariot de sainte Gertrude. La commission vous présentera ensuite un rapport dans lequel elle fera connaître son opinion sur la question de savoir : 1° si l'objet présente, au point de vue de l'art et de l'histoire, un intérêt qui justifie votre intervention auprès du Gouvernement, à l'effet d'obtenir un subside pour la restauration du monument; 2° si cette restauration est encore possible, et enfin, 3° s'il ne convient pas de faire exécuter des dessins exacts du chariot et de les accompagner d'une description pour figurer dans les *Mémoires de l'Académie*.

Une démarche faite ainsi en parfaite connaissance de cause, par un corps dont la compétence ne saurait être contestée, exercerait sans aucun doute une influence puissante sur la détermination de l'autorité supérieure. Et, quel que puisse être le succès de cette démarche, l'Académie aurait montré une fois de plus l'intérêt qu'elle porte à tout ce qui touche aux antiquités nationales.

Quant à la manière dont cette commission devrait être composée, il me semble qu'il y faudrait placer un sculpteur, le chariot étant en partie un ouvrage de sculpture en bois, un peintre, et enfin, un membre versé dans la science archéologique, ce qui, avec l'auteur de la proposition, formera une commission de quatre membres.

S'il m'était permis de donner une indication à cet égard, je me hasarderais à vous désigner notre confrère M. Bock, par le motif surtout que déjà il s'est occupé des monuments de la ville de Nivelles, et que ce serait un moyen de le rappeler à nos séances, dont il se tient éloigné depuis assez longtemps.

Adoptant les propositions qui précèdent, la classe a nommé pour commissaires MM. Navez, G. Geefs, Bock et Alvin.

*Sur les embellissements du Parc de Bruxelles ;
par M. Quetelet.*

J'ai eu l'honneur de vous entretenir, dans notre séance précédente, des moyens d'encourager les beaux-arts et d'intéresser l'artiste à la gloire de son pays, tout en lui offrant l'occasion de consolider sa propre réputation. Parmi ces moyens, il en est un que vous avez plus particulièrement remarqué et sur lequel vous avez désiré recevoir des données plus positives; je veux parler de la création d'un Panthéon belge, qui pût servir en même temps à populariser les souvenirs les plus glorieux de notre histoire et à consolider l'amour national. Rien, en effet, ne dispose plus à aimer la patrie que de se sentir fier de lui appartenir.

Cette vérité a été comprise par les peuples les plus éclairés. Ainsi, la France avait conçu la pensée d'ériger un vaste Panthéon à toutes ses gloires nationales, et cette pensée, en se transformant, a donné naissance à la galerie de Versailles. L'Angleterre, animée des mêmes sentiments patriotiques, a réuni, dans la magnifique église de Westminster, les monuments de la plupart de ses fils qui ont contribué à son illustration. Rome a ouvert également une des salles de son vieux Capitole aux bustes des hommes dont l'Italie s'enorgueillit. La Prusse est entrée dans la même voie, et l'intérieur de sa capitale a vu s'élever un peuple de statues, tandis que la Bavière a concentré sa





sentiments de nationalité dans l'image colossale de la Patrie et dans le Walhalla.

Ce n'est pas sans émotion que l'on voit les peuples céder à ces généreux sentiments et honorer par des monuments la mémoire de leurs grands hommes. Pour nous, si nous voulions réaliser une pensée aussi patriotique, nous possédons peut-être plus de moyens qu'aucun autre pays. Quelle capitale offre, en effet, un champ plus vaste pour une galerie nationale que notre magnifique Parc avec ses arbres séculaires et ses glorieux souvenirs?

Qu'on se figure cette magnifique allée conduisant du palais de nos Rois au palais de la Nation, et présentant, selon l'ordre des temps, tous les souverains qui ont brillé dans notre histoire (voir la planche).

Ici, la première souche des rois de France, Mérovée, Childéric et Clovis; là, les princes belges, fondateurs de la seconde dynastie française, Pépin de Landen, Pépin de Herstal, Charles Martel, Pépin le Bref et son illustre fils, Charlemagne, la figure la plus poétique du moyen âge, si l'on ne pouvait lui opposer celle d'un autre Belge, le héros immortel de la *Jérusalem délivrée*. Quel groupe brillant que celui qui réunirait autour de Bandoïn de Constantinople cette pléiade de guerriers belges qui ont rempli l'Orient du bruit de leurs exploits! Plus loin, le vainqueur de Woeringen, le duc de Brabant Jean I^{er}; puis les formidables ducs de Bourgogne, ces figures tout à la fois si grandes, si magnifiques et si terribles dans nos fastes. L'œil viendrait se reposer ensuite sur Charles-Quint, le plus puissant empereur qui ait occupé un trône depuis Charlemagne, et sur les archiducs Albert et Isabelle, dont les noms sont restés chers au pays, comme aux lettres et aux arts.

A ce titre aussi, la statue de Marie-Thérèse viendrait compléter cette série de princes dont le souvenir a laissé des traces ineffaçables dans notre histoire.

Je voudrais réserver l'allée qui conduit vers la Place Royale aux hommes d'État et aux grands généraux qui ont illustré leur pays, en commençant par Godefroid de Bouillon, dont la statue équestre occupe naturellement le fond du tableau. En entrant dans le Parc, on rencontrerait successivement Ambiorix et Boduognat, dont l'héroïque défense arracha au conquérant de leur pays ces mots mémorables : *Horum omnium fortissimi sunt Belgae*; puis, avec Pierre l'Ermite, les deux frères de Godefroid de Bouillon, Baudouin et Eustache, ainsi que Robert II, comte de Flandre, et Baudouin II, comte de Hainaut, les plus fermes champions de la première croisade. Jacques et Philippe Artevelde représenteraient l'émancipation et la puissance des communes; Jacques de Lalain, la fleur de la chevalerie de son époque, et Philippe de Comines, l'histoire ramenée à sa forme sévère et philosophique. Viendraient ensuite Marguerite d'Autriche, le comte Ch. de Lannoy, à qui François I^{er} voulut remettre son épée comme au plus digne de la recevoir; puis les généreux martyrs de l'indépendance de leur pays, les deux comtes d'Egmont et de Horn, ainsi que Marnix de S^{te}-Aldegonde; dans un jour plus douteux apparaîtraient les sombres figures de Tilly et d'Ernest Mansfeld, et, plus loin, le spirituel prince de Ligne avec le général Clairfayt.

Dans la troisième allée, dirigée vers la porte de Namur, prendraient place les Belges qui se sont le plus distingués dans les sciences, les lettres et les arts : on y verrait les frères Van Eyck, Hemling, Gérard de Saint-Trond, Quentin Metsys, Van Orley, le doctor Solemnis, Josquin Desprez ;

plus loin, avec Rubens, Van Dyck, Teniers, Jordaens; et, près d'eux, Duquesnoy, Edelinck, Vorsterman, Ph. Champagne, Vandermeulen; on y verrait aussi les chefs des deux grandes écoles de musique : Roland de Lattre et Grétry, et auprès de leurs statues viendraient se placer Simon Stevin, Grégoire de Saint-Vincent, Vésale, Dodonée, de l'Escluse, Ortelius, Mercator, Van Helmont, Juste Lipse, Bollandus, Pierre Stockmans, Van Maerlant, Heinsius, Th. Martens, Gossec, ainsi que Guimard et Zinner, à qui l'on doit les dessins du Parc et de ses alentours.

Ces trois grandes lignes viendraient concourir vers le point central devant le palais de la Nation; là serait placée la statue colossale de la Belgique, s'élevant avec une noble fierté au milieu de tous les hommes illustres qu'elle revendique comme ses fils et qu'elle présente, avec un légitime orgueil, à l'estime des autres peuples. Au milieu de ces grands souvenirs, quel Belge ne se trouverait animé d'une généreuse émulation? Quel Représentant ne sentirait battre son cœur en passant devant l'image de la Patrie dont il va défendre les plus chers intérêts? Quel étranger ne serait ému d'un sentiment sympathique? On comprend, d'ailleurs, quelle physionomie et quel caractère prendrait cet ancien parc des ducs de Bourgogne, en échangeant ses misérables cariatides, toutes mutilées, contre un peuple de statues réveillant à la fois de nobles sentiments et de grandes pensées !

Si l'on objecte que la réalisation d'un tel plan exigerait des dépenses énormes, je répondrai que de pareils monuments ne s'élèvent point en un jour : comme tout ce qui doit être durable, ils exigent l'intervention du temps. Commençons ce pieux ouvrage, et nos descendants prendront à cœur de l'achever. Nos sculpteurs, de leur côté,

tiendront à honneur d'employer leurs talents à une œuvre aussi grande et aussi patriotique.

Quelle que soit, du reste, l'opinion que l'on se formera de ce projet, je le soumets avec confiance à une réunion d'hommes dont l'imagination est mieux préparée à le comprendre.

On a fait observer, dans la séance où j'ai présenté ce projet, que le Parc est une propriété communale dans laquelle le Gouvernement ne pourrait placer la moindre statue sans l'assentiment de la commune. C'est une circonstance que je n'ignorais pas. Si j'ai commencé par soumettre mes idées à l'Académie, c'est par un sentiment de défiance de moi-même : je ne devais, en aucun cas, présenter à l'autorité compétente un projet concernant les beaux-arts sans qu'il eût obtenu d'abord l'approbation des artistes. Le Gouvernement et nos magistrats ont d'ailleurs des vues trop élevées pour ne pas comprendre que cette démarche est due à une sorte de déférence pour eux.

Puisque la classe a jugé convenable de ne pas s'en tenir à un simple aperçu, et a bien voulu m'adjoindre comme commissaires mes honorables amis MM. Suys et Simonis, je me suis aidé de leurs lumières, et il m'est permis de présenter aujourd'hui quelques développements pratiques dans ce rapport, qui est notre travail commun.

Dans mon premier projet, figurent soixante-trois noms qui, on le conçoit, ne sont pas tous distingués au même degré : aussi conviendrait-il de ne décerner les honneurs de la statue qu'aux plus illustres d'entre eux ; il suffirait peut-être pour les autres d'un simple buste. Les hauteurs des statues ne devraient pas être exagérées ; six pieds se-

raient suffisants et conserveraient l'harmonie des grandes lignes du Parc.

Les statues, au nombre de treize, seraient placées dans les trois allées principales, au milieu du gazon, et feraient face aux allées qui traversent le Parc entre la rue Royale et la rue Ducale; ce seraient, dans l'allée du milieu, Clovis, Charlemagne, Jean I^{er} de Brabant, Charles-Quint et Marie-Thérèse.

Dans l'allée qui aboutit à la Place Royale, déjà ornée de la statue équestre de Godefroid de Bouillon, on placerait les statues d'Ambiorix, de Robert II, comte de Flandre, à qui fut d'abord offerte la couronne de Jérusalem, de Baudoïn II, comte de Hainaut, cet autre héros de la première croisade et le groupe des deux infortunés comtes d'Egmont et de Horn.

La troisième allée serait réservée au groupe des frères Jean et Hubert Van Eyck, à Orlando Lasso, à Rubens et à Grétry.

On s'étonnera peut-être de trouver, parmi ces statues, celle de Marie-Thérèse. Je ne pense pas qu'un pays doive jamais considérer comme étrangers des princes qui l'ont gouverné sagement et qui pendant longtemps en ont assuré le bonheur. J'ai cru devoir également faire exception pour les ducs de Bourgogne, parce qu'ils ont été les premiers fondateurs de notre nationalité, et que, les premiers, ils ont réuni nos provinces sous un seul sceptre; on aurait pu, d'ailleurs, s'étonner à juste titre de ne pas trouver leurs images dans un parc qui leur a appartenu, et qui est encore plein de leurs souvenirs.

Charlemagne, dont on ignore le véritable lieu de naissance, se présente ici entouré de toute sa famille qui était essentiellement belge, et par cela seul, nous le considérons

déjà comme un compatriote, abstraction faite des droits que nous avons à faire valoir quant au lieu où il a reçu le jour.

Ces différentes statues, par la hauteur modérée qu'on leur donnerait, ne nuiraient en rien à l'effet grandiose du Parc; elles lui donneraient, au contraire, du mouvement et un caractère de majesté qui lui manque aujourd'hui. Les statues secondaires, ou les bustes, seraient placés sur les côtés sans empiéter en aucune façon sur la promenade.

Toutes ces figures, en marbre blanc, se détacheraient mieux sur la verdure que si elles étaient en bronze ou en fer coulé; elles rompraient la monotonie des teintes et donneraient plus d'étendue aux allées.

Pour ce qui concerne la dépense, on peut la fixer ainsi qu'il suit :

13 statues de 12,000 à 15,000 francs l'une.	fr.	170,000
50 bustes avec socles à 2,000 francs l'un		100,000
La statue colossale de la Belgique.		50,000
	fr.	320,000

La dépense s'élèverait donc à 320,000 francs, qu'on pourrait répartir sur un nombre d'années plus ou moins considérable.

Or, si l'on allouait annuellement 20,000 francs, somme minime pour une œuvre aussi éminemment nationale, la Belgique, après seize années, pourrait montrer avec orgueil à ses fils comme aux nombreux étrangers qui la visitent, quelle succession d'hommes éminents, dans tous les genres, ont illustré son sol. Serait-ce payer trop cher un résultat aussi désirable? N'aurions-nous pas à nous applaudir au contraire d'avoir élevé un pareil monument et d'avoir

compris, nous aussi, ce que nous devons à nos gloires nationales?

Nous aurions trouvé, en même temps, un moyen d'utiliser les talents de nos sculpteurs et de prouver à la postérité que le sol belge, dès son organisation en État libre, a compté des artistes dignes des célébrités qu'elle a produites jadis.

Si je n'avais craint d'exagérer la dépense, j'aurais voulu voir la Belgique entourée des neuf provinces qui la composent : l'emplacement prêterait admirablement à une pareille décoration. Chaque province figurerait avec ses principaux attributs, sous ses formes les plus caractéristiques, et rappellerait les noms des hommes qui l'ont illustrée, sur des plaques d'airain ornant les faces de chaque piédestal. Des places seraient réservées pour les noms qui surgiraient encore; mais ces sortes de distinctions nationales ne devraient être décernées que par des lois et dix années au moins après la mort du Belge qui serait jugé digne d'un pareil honneur.

De cette manière, le Parc de Bruxelles ne serait plus une simple promenade; il deviendrait un véritable Panthéon belge, le sanctuaire de toutes nos illustrations et un objet légitime d'orgueil national.

Après avoir entendu ses commissaires, la classe a déclaré adopter le projet formulé dans leur rapport. Ce projet sera imprimé et transmis, en son nom, aux autorités compétentes, en le recommandant à leur attention.

OUVRAGES PRÉSENTÉS.

Histoire de Flandre, par Kervyn de Lettenhove. 2^{me} édition. Tome IV^{me}. Bruges, 1854; 1 vol. in-12.

Monographie des Caloptérygines, par Edm. De Selys-Longchamps, avec la collaboration de M. le Dr H. Hagen (de Kœnigsberg). Bruxelles, 1854; 1 vol. in-8°.

Monnaies gauloises de Tournai, par J. De Witte. Bruxelles, 1854; 1 broch. in-8°.

Jean de Heinsberg. Extrait d'une histoire inédite des institutions politiques de l'ancien pays de Liège, par Ad. Borgnet. Liège, 1854; 1 broch. in-8°.

Mémoires de la Société royale des sciences de Liège. Tome IX^{me}. Liège, 1854; 1 vol. in-8°.

Bulletin administratif du Ministère de l'intérieur. Tome VIII. Mai. Bruxelles, 1854; 1 broch. in-8°.

Nobiliaire de Belgique, par N.-J. Vander Heyden, livraisons 1^{re}—2^{me}, 19^{me} et 20^{me}. Anvers, 1853; 3 broch. in-8°.

Essai sur la Campine anversoise, par George Podesta. Anvers, 1853; 1 broch. in-12.

Les bords de la Semoy en Ardenne, par le même. Bruxelles, 1850; 1 vol. in-12.

Bureaux de bienfaisance, leurs devoirs dans le soulagement de l'humanité souffrante, par P.-C. Baes. Vilvorde, 1854; 1 broch. in-12.

Levensschets van doctor Lazarus Marcquis, gencesheer en vriend van P.-P. Rubens, door C. Broeckx. Anvers, 1854; 1 broch. in-8°.

Annales de la Société de médecine pratique de la province

d'Anvers établie à Willebroeck. Livraisons de décembre 1853, janvier et février 1854. Malines, 1854; 3 broch. in-8°.

Annales et Bulletin de la Société de médecine de Gand. 20^{me} année, 5^{me} et 6^{me} livraisons. Gand, 1854; 1 broch. in-8°.

Annales médicales de la Flandre occidentale; publiées par les D^{rs} R. Van Oye et J. Ossieur. 3^{me} année. 11^{me} et 12^{me} livraisons. Roulers, 1854; broch. in-8°.

Bulletin de la Société de l'histoire de France. N° 5. Mai. Paris, 1854; 1 broch. in-8°.

Rubens et l'école d'Anvers, par Alfred Michiels. Paris, 1854; 1 vol. in-8°.

L'Investigateur, journal de l'Institut historique. 21^{me} année. Tome IV; 233^{me} livraison. Paris, 1854; 1 broch. in-4°.

Rapport au congrès scientifique d'Orléans, sur la maladie du raisin. — Discours d'ouverture de la séance publique d'hiver de la Société linnéenne de Bordeaux lu le 4 nov. 1853. — Lettre à M. le D^r C. Montagne, en réponse à son mémoire intitulé: Coup d'œil rapide sur l'état actuel de la question relative à la maladie de la vigne; par Ch. Des Moulins. Bordeaux, 1853-1854; 3 broch. in-8°.

État de la végétation sur le pic du midi de Bigorre au 17 octob. 1840. — Note sur le Sisymbrium bursifolium de Lapeyrouse (Flor. Pyrén., non Linn.). — Documents relatifs à la naturalisation en France du Panicum digitaria, Laterr. — Note sur les feuilles du Scirpus lacustris (Linné). — Dissertation sur deux rocs branlants du Nontronais. — Erythræ et Cyclamen de la Gironde. — Discours sur l'évolution des forces vitales dans la nature. — Une visite au berger des Eaux-Bonnes (Pierre-Sacaze Gaston.). — Études organiques sur les Cuscutæ; par Charles Des Moulins. Bordeaux, 1844-1853; 9 broch. in-8°.

The numismatic chronicle, and Journal of the numismatic Society. Edited by John Yonge Akerman. February. N° 63. Londres, 1854; 1 broch. in-8°.

Heidelberger Jahrbücher der literatur unter Mitwirkung der

vier Facultäten. 67^{er} Jahrgang. 2^{de} Doppelheft. März und April. Heidelberg, 1854; 1 broch. in-8°.

Jahresbericht des physikalischen Vereins zu Frankfurt am Main für das Rechnungsjahr 1852-1853. Francfort ^s/_m, 1853; 1 broch. in-8°.

Jahresberichte über das Frankfurter Dr Senckenbergische Bürgerhospital vorgetragen im ärztlichen Vereins zu Frankfurt ^a/_m, von Dr Joh. Balth. Loren. I. 1846 bis 1852. Gottingue, 1854; 1 broch. in-8°.

Crestien von Troies. Eine literaturgeschichtliche Untersuchung, von Dr W.-L. Holland. Tübingue, 1854; 1 vol. in-8°.

Beitragae zur Erforschung der geometrischen Grundformen in den alten Tempeln aegyptens und deren Beziehung zur alten Naturerkenntniss, von Friedrich Röber. Dresde, 1854; 1 vol. in-4°.

Denkschrift über August Joseph Corda's Leben und literärisches Wirken. — *Denkschrift über die Gebrüder Johann Swatopluk und Carl Boriwoj Presl.* — *Mittheilungen über die Pest zu Prag in den Jahren 1713-1714.* — *Der arabische Kaffee geschildert.* Von Dr W. Weitenweber. Prague, 1852-1854; 5 broch. in-4° et 1 vol. in-12.

Systematisch und chronologisch geordnetes Verzeichniss sammtlicher Werke und Abhandl. der königl. Böhmisches Gesellschaft der Wissenschaften. Verfasst von Jgn. J. Hanus. Prague, 1854; 1 broch. in-8°.

Die Fortschritte der Physik in den Jahren 1850 und 1851. Dargestellt vor der physikalischen Gesellschaft zu Berlin. VI und VII Jahrgang. Redigirt von Dr A. Krönig und Prof. Dr W. Beetz. Erste Abtheilung. Berlin, 1854; 1 vol. in-8°.

Über das magnetische Observatorium in Kremsmünster und die vom Jahre 1839-1850, aus den Beobachtungen abgeleiteten Resultate, von P. Augustin Reslhuber (Denkschriften der math.-naturw. Classe der k. Akademie der Wissenschaften. Band VI.) Vienne, 1854; 1 vol. in-4°.

Die Constanten von Kremsmünster, von P. Augustin Reslhuber. Linz, 1853; 1 broch. in-4°.

Det Kongelige danske Videnskabernes Selskabs Skrifter. V Raekke. Naturvidenskabelig og Mathematisk Afdeling. 3 Bind. Copenhagen, 1853; 1 vol. in-4°.

Tables du soleil exécutées d'après les ordres de la Société royale des sciences de Copenhagen par MM. P. Hansen et C. Olufsen. Copenhagen; 1853; 1 vol. in-4°.

Oversigt over det Kgl. danske Videnskabernes Selskabs Forhandling og det Medlemmers Arbejder i Aaret 1853. Af Selskabets Secretair og Forchhammer. Copenhagen, 1853; 1 vol. in-8°.

Corrispondenza scientifica in Roma. Bulletino universale. Anno 3. N° 17 à 22. Rome, 1854; 5 doubles feuilles in-4°.

Della elettricità degli stami e pistilli delle piante esplorata all'atto della fecondazione e di una nuova classificazione. Memorie dell' cav. Zantedeschi. Padoue, 1853; 1 broch. in-4°.

Nieuwe tientallen diagnostische beschrijvingen van nieuwe of weinig bekende vischsoorten van Sumatra. — Bijdrage tot de kennis der ichthyologische fauna van Halmahera (Gilolo). Door P. Bleeker. Batavia, 1853; 2 broch. in-8°.

Natuurkundig tijdschrift voor nederlandsch Indië. Uitgegeven door de Natuurkundige vereeniging in nederlandsch Indië. V^{de} Deel. Nieuwe serie. Deel. II^{de}. Aflevering V en VI. Batavia, 1853; 1 vol. in-8°.

Algemeen verslag der werkzaamheden van de natuurkundige vereeniging in nederlandsch Indië. Door P. Bleeker. Batavia, 1854; 1 broch. in-8°.



BULLETIN
DE
L'ACADÉMIE ROYALE DES SCIENCES,
DES
LETTRES ET DES BEAUX-ARTS DE BELGIQUE.

1854. — N° 8.

CLASSE DES SCIENCES.

Séance du 5 août 1854.

M. NERENBURGER, vice-directeur, occupe le fauteuil.

M. QUETELET, secrétaire perpétuel.

Sont présents : MM. d'Omalius, Crahay, Martens, A. Du-
mont, Ch. Morren, J.-S. Stas, De Koninck, Van Beneden,
Ad. De Vaux, Nyst, Liagre, Schaar, *membres*; Sommé,
Schwann, Lacordaire, *associés*.

M. Élie de Beaumont, *associé étranger de l'Académie et*
secrétaire perpétuel de l'Académie des sciences de l'Institut
de France, assiste à la séance.

TOME XXI. — II^{me} PART.

10

CORRESPONDANCE.

M. le Ministre de la guerre fait parvenir un exemplaire de la deuxième livraison des feuilles gravées des environs du camp de Beverloo.

— L'Académie impériale et royale des Géorgophiles de Florence demande à resserrer les liens qui unissent déjà cette Société à l'Académie royale de Belgique, et propose des moyens pour faire un plus prompt échange des publications.

— La Société royale des sciences de Liège envoie le tome IX de ses Mémoires.

— La Société hollandaise des sciences de Harlem et la Société dunkerquoise pour l'encouragement des sciences transmettent le programme de leur prochain concours.

— M. le baron de Ryckholdt exprime le désir de retirer le manuscrit du mémoire paléontologique qu'il avait communiqué précédemment. Il sera satisfait à cette demande.

— Les anciens élèves de M. le professeur Delvaux, de Liège, font hommage à la classe d'un exemplaire lithographié du portrait de ce savant, l'un des membres de la Compagnie.

— M. le secrétaire perpétuel dépose les résultats des observations sur la végétation faites, en 1854, par M. Schram, au Jardin botanique de Bruxelles, et par

M. Alfred de Borre, à Jemeppe, province de Liège; ainsi que les observations zoologiques faites pendant la même année, à Bastogne, par M. l'abbé Germain.

RAPPORTS.

Quatrième notice sur quelques cryptogames récemment découvertes en Belgique; par M. G.-D. Westendorp.

M. Mécha communique le rapport suivant.

« La notice présentée par M. Westendorp fait suite à celles qu'il a publiées antérieurement dans nos *Bulletins*. L'auteur y signale au delà de cent espèces de cryptogames nouvellement découvertes en Belgique, parmi lesquelles cependant il en est quelques-unes qu'il aurait pu négliger puisqu'elles étaient connues, et que tout se borne à indiquer pour elles un *habitat* différent. Ainsi, par exemple, l'existence de l'*Erysiphe communis* sur les feuilles du Souci, du chanvre, etc., ne méritait, nous semble-t-il, une mention spéciale que pour autant que les individus recueillis sur ces plantes eussent présenté dans leur structure quelque *dissemblance* comparativement au type.

Quant aux espèces créées par l'auteur, nous n'avons pu nous livrer aux longues et minutieuses recherches qu'exigerait le contrôle de leur validité. Mais nous croyons que M. Westendorp se sera entouré, à cet égard, de tous les renseignements désirables.

Nous avons donc l'honneur de proposer à la classe l'im-

pression, dans les *Bulletins*, de la notice de M. Westendorp. L'Académie donnera aussi à l'auteur une nouvelle preuve de l'intérêt qu'elle porte à ses travaux, en même temps qu'elle l'encouragera à persister dans la voie qu'il parcourt avec un succès incontesté. »

Après la lecture de ce rapport, aux conclusions duquel adhère M. Martens, second commissaire, l'Académie ordonne l'impression du mémoire de M. Westendorp.

— MM. Lamarle, Ad. De Vaux et Brasseur, qui avaient été désignés pour l'examen d'un mémoire de M. P.-A.-N. Borucki, intitulé : *Principes hydrostatiques*, font connaître que ce travail ne peut mériter l'approbation de l'Académie, et que l'auteur manque des connaissances nécessaires pour aborder la question qu'il croit avoir résolue.

COMMUNICATIONS ET LECTURES.

Note sur les deux équations fondamentales

$$\lim. \frac{f(x+h) - f(x)}{h} = f'(x) \text{ et } dy = f'(x). \Delta x;$$

par M. Lamarle, associé de l'Académie.

L'objet de la présente note est de résumer, en quelques pages, les résultats principaux d'un travail que je viens de

terminer et qui comporte des développements trop étendus pour trouver place dans les *Bulletins de l'Académie*.

Ce travail peut être considéré comme le complément d'un traité (*) que j'ai publié en 1844. Il en consolide les bases et le rend d'un accès facile, en dégageant de toute obscurité, de toute abstraction métaphysique les principes qui y sont exposés, en les présentant sous une forme qui les rend en quelque sorte matériellement palpables.

L'étude dont je vais présenter ici l'analyse succincte est divisée en quatre chapitres. Le premier traite de l'équation symbolique

$$(1). \quad \lim. \frac{f(x+h) - f(x)}{h} = f'(x);$$

le second, de l'équation différentielle

$$(2) \quad dy = f'(x). \Delta x;$$

le troisième et le quatrième donnent un aperçu des ressources offertes, d'une part et en algèbre, par l'équation (1), d'autre part et en analyse transcendante, par l'équation (2).

L'objet du chapitre I^{er} est d'établir à *priori* l'équation fondamentale

$$\lim. \frac{f(x+h) - fx}{h} = f'(x).$$

La fonction $y = f(x)$ étant supposée continue, il est visible que, si l'on fait décroître indéfiniment l'accroissement h , le rapport

$$\frac{f(x+h) - fx}{h} = \frac{\Delta y}{\Delta x}.$$

(*) *Essai sur les principes fondamentaux de l'analyse transcendante, suivi des éléments du calcul différentiel, résumés à un point de vue purement algébrique.* Paris, Carilian-Gœury.

se trouve assujetti à subir l'une ou l'autre des cinq conditions suivantes :

- 1° Demeurer constant ;
- 2° Converger vers une limite constante ou nulle ;
- 3° Croître sans limites ;
- 4° Osciller sans fin entre plusieurs limites distinctes ;
- 5° Converger vers une limite qui dépende de la valeur attribuée à la variable x et change avec cette valeur.

On démontre aisément, qu'abstraction faite du cas particulier où la fonction y est linéaire et où la condition (1) se réalise d'une manière permanente, chacune des trois premières conditions n'est jamais possible que pour certaines valeurs de la variable, conservant entre elles des écarts déterminés. Quant à la quatrième condition, je ne pense pas qu'on s'en soit occupé jusqu'ici, ni surtout qu'on soit parvenu à démontrer, pour elle comme pour les trois premières, qu'elle est généralement impossible. De là une lacune regrettable, qui oblige à ne voir, dans le théorème exprimé par l'équation (4), qu'un résultat constaté pour certaines fonctions, et sur lequel il n'est pas permis de s'appuyer pour des déductions ultérieures, que dans les cas spéciaux où l'on en a vérifié, d'avance, la rigoureuse exactitude. J'ai entrepris la tâche délicate de combler cette lacune, et je crois y être parvenu, sinon aussi simplement que je l'aurais voulu, du moins avec toute la rigueur désirable, et sans recourir à d'autres notions que celles dont on a besoin en algèbre pour la résolution des équations du premier degré.

Arrivé à ce point, j'ai pu conclure que la condition (5) subsistait seule d'une manière générale et permanente. J'ai, en outre, établi que la fonction dérivée $f'(x)$ limite du rapport $\frac{f(x+h) - f(x)}{h}$ est elle-même continue, soit pour

toute étendue de l'intervalle où la fonction $y = f(x)$ varie avec continuité, soit pour une suite de subdivisions comprenant dans leur ensemble toute cette étendue.

De là résulte l'équation fondamentale

$$\lim. \frac{f(x+h) - f(x)}{h} = f'(x).$$

démontrée *a priori*, sans autre secours que celui des premières notions de l'algèbre, pouvant être prise pour base de tous les développements ultérieurs, apportant avec elle une ressource précieuse, jusqu'à présent interdite, offrant enfin une extrême facilité qui permet de pousser plus loin l'enseignement élémentaire, tout en lui imprimant une marche beaucoup plus rapide.

Je n'ignore pas que des élèves, à peine initiés aux spéculations algébriques, éprouveront en général une grande difficulté à bien saisir l'ensemble des propositions sur lesquelles se fonde la démonstration de cette équation. Toutefois, rien ne fait obstacle à ce qu'on y supplée par certaines inductions géométriques, ou, plus simplement encore, à ce qu'on pose en principe le théorème dont on a besoin, sauf à réserver, pour une époque ultérieure, la démonstration jugée d'abord trop difficile. Cette façon de procéder n'est pas absolument sans exemple dans l'enseignement mathématique. Aujourd'hui surtout l'on ne craint pas d'y recourir. Dans des cas de cette espèce, elle n'entraîne aucun inconvénient sérieux, et elle offre en réalité des avantages importants.

La difficulté que je viens de signaler est la seule qui se présente dans tout le travail dont je donne ici l'analyse.

L'objet du chapitre II est de définir la différentielle et

d'interpréter l'équation

$$dy = f'(x) \cdot \Delta x.$$

Partant de l'équation fondamentale,

$$\lim. \frac{f(x+h) - f(x)}{h} = f'(x),$$

et observant l'invariabilité absolue du mode suivant lequel s'accomplit la génération simultanée des accroissements Δy et Δx , lorsque la fonction y est linéaire, je suis conduit à l'induction suivante :

Dans toute fonction continue et non linéaire

$$y = f(x),$$

la génération simultanée des accroissements Δy et Δx commence, en général, suivant une certaine raison de proportionnalité. Constamment variable avec x , cette raison de proportionnalité est exprimée par la valeur particulière que la dérivée $f'(x)$ affecte à l'origine même des accroissements.

Pour vérifier l'exactitude de cette induction et établir avec une rigueur complète les principes qui en dérivent, je procède par voie de synthèse. Je prends une fonction quelconque continue $\varphi(x)$, et j'imagine que, pour chaque valeur affectée par la variable, elle exprime la *raison* correspondante, suivant laquelle *commence* la génération simultanée des accroissements Δy et Δx , y étant une fonction inconnue qu'il s'agit de déterminer d'après cette condition.

Je démontre alors :

1° Que, si l'on désigne par le symbole $M_x^{x+\Delta x} \varphi(x)$ la limite vers laquelle converge la moyenne arithmétique,

$$\frac{\varphi(x) + \varphi\left(x + \frac{\Delta x}{n}\right) + \varphi\left(x + \frac{2\Delta x}{n}\right) + \dots + \varphi\left(x + \frac{(n-1)\Delta x}{n}\right)}{n},$$

à mesure que le nombre n devient de plus en plus grand, l'on a, en général,

$$\Delta y = \Delta x M_x^{x+\Delta x} \varphi(x).$$

2° Que, si l'on identifie avec la dérivée $f'(x)$, la fonction $\varphi(x)$, dont on dispose arbitrairement, l'accroissement Δy devient lui-même identique à celui de la fonction $f(x)$.

De là résultent les déductions suivantes, toutes rigoureusement démontrées par voie de synthèse, et rendues, en quelque sorte, matériellement palpables à l'aide d'une construction géométrique purement élémentaire :

1° Dans tout intervalle, où la fonction non linéaire $y=f(x)$ demeure continue, et quel que soit le point pris pour origine commune des accroissements Δy , Δx , c'est en général, suivant une certaine raison de proportionnalité, que commence la génération simultanée de ces accroissements :

2° Cette raison de proportionnalité varie continuellement avec x , et elle est exprimée en chaque point par la valeur correspondante de la dérivée $f'(x)$;

3° Lorsque l'on considère la raison de proportionnalité exprimée par $f'(x)$, comme affectant, dans l'intervalle Δx , toutes les déterminations successives qu'elle comporte, on a la loi variée qui régit le développement continu de la différence ordinaire Δy .

On peut se placer à un point de vue différent et SUPPOSER qu'au lieu de varier dans l'intervalle Δx , la raison dont il s'agit conserve pour toute l'étendue de cet intervalle une seule et même détermination, celle qu'elle y affecte à l'origine. En ce cas on a la loi uniforme qui régit le développement continu de la différentielle dy ;



BULLETIN
DE
L'ACADÉMIE ROYALE DES SCIENCES,
DES
LETTRES ET DES BEAUX-ARTS DE BELGIQUE.

1854. — N° 8.

CLASSE DES SCIENCES.

Séance du 5 août 1854.

M. NERENBURGER, vice-directeur, occupe le fauteuil.

M. QUETELET, secrétaire perpétuel.

Sont présents : MM. d'Omalius, Crahay, Martens, A. Dumont, Ch. Morren, J.-S. Stas, De Koninck, Van Beneden, Ad. De Vaux, Nyst, Liagre, Schaar, membres; Sommé, Schwann, Lacordaire, associés.

M. Élie de Beaumont, associé étranger de l'Académie et secrétaire perpétuel de l'Académie des sciences de l'Institut de France, assiste à la séance.

TOME XXI. — II^{me} PART.

10

CORRESPONDANCE.

M. le Ministre de la guerre fait parvenir un exemplaire de la deuxième livraison des feuilles gravées des environs du camp de Beverloo.

— L'Académie impériale et royale des Géographes de Florence demande à resserrer les liens qui unissent déjà cette Société à l'Académie royale de Belgique, et propose des moyens pour faire un plus prompt échange des publications.

— La Société royale des sciences de Liège envoie le tome IX de ses Mémoires.

— La Société hollandaise des sciences de Harlem et la Société dunkerquoise pour l'encouragement des sciences transmettent le programme de leur prochain concours.

— M. le baron de Ryckholdt exprime le désir de retirer le manuscrit du mémoire paléontologique qu'il avait communiqué précédemment. Il sera satisfait à cette demande.

— Les anciens élèves de M. le professeur Delvaux, de Liège, font hommage à la classe d'un exemplaire lithographié du portrait de ce savant, l'un des membres de la Compagnie.

— M. le secrétaire perpétuel dépose les résultats des observations sur la végétation faites, en 1854, par M. Schram, au Jardin botanique de Bruxelles, et par

M. Alfred de Borre, à Jemeppe, province de Liège; ainsi que les observations zoologiques faites pendant la même année, à Bastogne, par M. l'abbé Germain.

RAPPORTS.

Quatrième notice sur quelques cryptogames récemment découvertes en Belgique; par M. G.-D. Westendorp.

M. Richa: communique le rapport suivant.

« La notice présentée par M. Westendorp fait suite à celles qu'il a publiées antérieurement dans nos *Bulletins*. L'auteur y signale au delà de cent espèces de cryptogames nouvellement découvertes en Belgique, parmi lesquelles cependant il en est quelques-unes qu'il aurait pu négliger puisqu'elles étaient connues, et que tout se borne à indiquer pour elles un *habitat* différent. Ainsi, par exemple, l'existence de l'*Erysiphe communis* sur les feuilles du Souci, du chanvre, etc., ne méritait, nous semble-t-il, une mention spéciale que pour autant que les individus recueillis sur ces plantes eussent présenté dans leur structure quelque disséminance comparativement au type.

Quant aux espèces créées par l'auteur, nous n'avons pu nous livrer aux longues et minutieuses recherches qu'exigerait le contrôle de leur validité. Mais nous croyons que M. Westendorp se sera entouré, à cet égard, de tous les renseignements désirables.

Nous avons donc l'honneur de proposer à la classe l'im-

BULLETIN
DE
L'ACADÉMIE ROYALE DES SCIENCES,
DES
LETTRES ET DES BEAUX-ARTS DE BELGIQUE.

1854. — N° 8.

CLASSE DES SCIENCES.

Séance du 5 août 1854.

M. NERENBURGER, vice-directeur, occupe le fauteuil.

M. QUETELET, secrétaire perpétuel.

Sont présents : MM. d'Omalius, Crahay, Martens, A. Dumont, Ch. Morren, J.-S. Stas, De Koninck, Van Beneden, Ad. De Vaux, Nyst, Liagre, Schaar, *membres*; Sommé, Schwann, Lacordaire, *associés*.

M. Élie de Beaumont, *associé étranger de l'Académie et secrétaire perpétuel de l'Académie des sciences de l'Institut de France*, assiste à la séance.

TOME XXI. — II^me PART.

10

par cela seul que la condition exprimée a lieu d'une manière PERMANENTE ET INVARIABLE dans la génération de la différentielle, on peut affirmer, SANS AUTRE INTERMÉDIAIRE qu'elle subsiste TRANSITOIREMENT à l'origine de l'accroissement effectif Δy .

Cela posé, imaginons que l'équation

$$y = f(x)$$

représente une courbe plane, rapportée à des axes quelconques; si nous prenons l'équation différentielle

$$(3). \quad dy = f'(x). \Delta x,$$

nous devons y considérer la dérivée $f'(x)$ comme *une constante*, déterminée par la valeur particulière affectée par x , à l'origine de l'intervalle Δx . Dans *cette hypothèse*, dy n'est plus que la différence ordinaire de la fonction linéaire. $xf'(x) + b$; c'est donc une droite qui se trouve représentée par l'équation (3), et l'inclinaison de cette droite, par rapport aux axes, est fixée par la valeur particulière de la dérivée $f'(x)$. Or, dans la génération de la droite, le déplacement du point générateur s'effectue toujours suivant une seule et même direction. Voilà donc une condition *permanente et invariable* exprimée par l'équation différentielle, et complètement déterminée par la valeur particulière que la dérivée $f'(x)$ affecte à l'origine des accroissements. On peut et l'on doit en conclure que cette même condition, ainsi particularisée, subsiste *transitoirement*, à l'origine des accroissements effectif Δy . De là résultent, comme conséquences immédiates et rigoureuses, les deux énoncés suivants :

1° *Dans la génération d'une courbe quelconque $y = f(x)$, c'est toujours suivant une certaine direction, déterminée*

pour chaque position et incessamment variable d'une position à l'autre, que s'effectue le déplacement du point générateur ;

2^e La droite qui fixe cette direction et que l'on nomme tangente a pour équation aux différences ordinaires l'équation différentielle

$$dy = f'(x). \Delta x.$$

On voit ainsi qu'en chaque point d'une courbe, il est une direction première suivant laquelle la continuité s'établit. *La tangente ne fait que manifester cette direction en la rendant sensible.* Sur la courbe, la direction change incessamment, et nul espace n'est franchi sans qu'elle se soit modifiée. Le contraire a lieu pour la tangente où la direction *persiste* dans la détermination que la courbe affecte *transitoirement* au point que l'on considère.

Dans la méthode des limites, comme dans celle des fonctions dérivées, la définition de la tangente est exacte, mais imparfaite et insuffisante. Elle n'apprend rien sur ce qu'il importe le plus de connaître : le lien intime existant entre la tangente et la courbe. Dans la méthode infinitésimale, ce lien est nettement accusé, mais avec une exagération absurde et dangereuse. On ne s'y contente pas d'attribuer à la direction tangentielle la détermination *essentiellement transitoire* qu'elle affecte en chaque point : on admet, contre toute logique, que cette détermination demeure persistante pour une certaine étendue, et l'on s'imaginerait corriger une aussi grave erreur en affirmant que l'étendue dont il s'agit est infiniment petite, c'est-à-dire que, sans être nulle, elle s'évanouit néanmoins devant toute longueur finie. Dans cette méthode, où l'on ne craint pas d'accumuler les absurdités et les contradictions,

la circonférence de cercle est considérée comme s'identifiant avec un polygone rectiligne, où se succèdent une infinité d'angles et de côtés. Cependant elle ne cesse pas d'avoir tous ses points équidistants d'un point intérieur, ni, par conséquent, d'être la ligne géométrique engendrée par l'extrémité du rayon tournant autour du centre. Où sont les côtés de ce polygone? Où sont les sommets de ses angles? Comment l'extrémité d'un rayon, qui tourne autour du centre, peut-elle engendrer une succession *discontinue* d'éléments rectilignes? Comment est-il possible qu'un mode de génération, *essentiellement uniforme*, toujours et partout identique à lui-même, produise *tantôt une suite continue de points* n'admettant tous qu'une seule et même tangente, *tantôt des points isolés* auxquels deux tangentes correspondent? On ne saurait ni le voir, ni le comprendre. Ce que l'on ne voit pas est donné comme échappant à la grossièreté de nos sens qui ne nous permettent pas de pénétrer dans la région des infiniment petits : ce que l'on ne comprend pas *est tout simplement affirmé*. C'est un *mystère* qu'il n'est pas besoin d'*éclaircir*; c'est une révélation qu'il faut admettre et respecter.

Laissant de côté l'absurde concession du *cercle-polygone*, je dois néanmoins insister sur la définition de la tangente. J'ai pu me convaincre que l'usage de la méthode infinitésimale, alors même qu'on sait en éviter les abus, suffit pour obscurcir la notion de continuité et la rendre, en quelque sorte, inintelligible. De là vient sans doute que j'ai rencontré chez des géomètres, partisans modérés des infiniment petits, une difficulté presque insurmontable à concevoir nettement que, dans le mouvement d'un point qui décrit une courbe, il y a à chaque instant direction déterminée, cette direction n'étant jamais persistante, et

produisant la courbure par les modifications continues qu'elle subit incessamment. Toutefois, il est plusieurs moyens de démonstration qui m'ont souvent réussi, comme élucidation des sens exprimé par l'équation différentielle. Je vais essayer d'en reproduire ici quelques-uns. Directs ou indirects, ils tendent également au but proposé; s'ils l'atteignent, le lecteur n'hésitera pas sans doute à les admettre.

Imaginons qu'un point m se meuve en se dirigeant toujours vers un autre point n . Quelles que soient les deux positions affectées simultanément par ces points, elles déterminent une droite qui peut, suivant les cas, être fixe ou mobile, et que nous désignerons par ses extrémités m, n . Supposons, d'abord, que le point directeur soit arrêté dans la position qu'il occupe à un instant quelconque. Il est visible, qu'à partir de ce même instant, le point m décrit une portion de la droite mn , devenue fixe. Supposons ensuite que le point n entre en mouvement et se déplace suivant une ligne quelconque, toujours autre que la droite mn . A partir de l'instant précis, où ce mouvement commence, la ligne décrite par le point m ne peut plus être droite sur aucune étendue. Elle est donc courbe. Toutefois rien n'est changé pour le point m dans la direction qu'il affecte à l'origine de l'arc curviligne : il arrive seulement, qu'au lieu d'être *persistante*, comme dans le premier cas, cette direction n'est plus que *transitoire*. Il en est de même pour toute autre direction suivie par le point m dans le parcours de la courbe. Veut-on rendre *sensible* l'une quelconque de ces directions? Il suffit d'arrêter le point n dans la position correspondante où il est parvenu. De *transitoire* qu'elle était, la direction dont il sagit devient alors *permanente*, et l'on voit clairement que, ne

cessant jamais de coïncider avec celle de la droite *mn*, elle est, comme celle-ci, déterminée pour chaque point de cet arc et constamment variable d'un point à un autre.

L'exemple que je viens de développer me paraît à lui seul assez démonstratif. Néanmoins j'en ajouterai un second emprunté à la dynamique et plus propre encore que le premier à forcer les convictions rebelles.

Soit un point matériel décrivant une courbe sous l'action d'une force infléchissante. Si, à un instant quelconque, l'action de la force infléchissante vient à cesser, l'on sait qu'à ce même instant le point s'échappe suivant la tangente à la courbe qu'il décrit. Il est d'ailleurs établi en principe qu'un point matériel supposé libre et soustrait à toute action extérieure, est impuissant à modifier par lui-même son état de mouvement, de telle sorte qu'il ne fait jamais que persister dans cet état, que caractérisent une certaine vitesse et une certaine direction, déterminées toutes deux, et toutes deux invariables.

Il suit de là que, si le point matériel dont nous parlions tout à l'heure s'échappe suivant la tangente à la courbe qu'il décrit, c'est en persistant dans l'état de mouvement qui l'anime à l'instant que l'on considère. Cet état, qu'il ne peut modifier par lui-même, n'aurait subsisté que *transitoirement* sous l'action continue de la force infléchissante. Cette action cessant, par hypothèse, l'état dont il s'agit devient *permanent* et, puisque le mouvement a lieu en ligne droite, on voit avec évidence qu'il *révèle comme direction préexistante* cette même direction suivant laquelle le déplacement s'accomplit.

Voici un autre exemple de la méthode générale que l'on peut suivre dans la plupart des applications.

Soient x, y, z les coordonnées rectangulaires d'un point pris sur la courbe

$$x = f(z), \quad y = F(z).$$

Soit d'ailleurs σ la longueur d'un arc mesuré sur cette courbe et terminé au point (x, y, z) .

Considérer les différentielles $dx, dy, dz, d\sigma$, c'est à partir du point (x, y, z) substituer à la courbe sa tangente en ce point; c'est, par rapport à cette tangente, exprimer par ces différentielles les différences ordinaires correspondantes. Il suit de là que si l'on désigne par α, ϵ, γ les angles que la tangente dont il s'agit fait respectivement avec les axes coordonnées des x , des y et des z , l'on a directement, et sans aucun intermédiaire,

$$d\sigma = \sqrt{dx^2 + dy^2 + dz^2}$$

$$\cos \alpha = \frac{dx}{d\sigma}$$

$$\cos \epsilon = \frac{dy}{d\sigma}$$

$$\cos \gamma = \frac{dz}{d\sigma}.$$

De là résulte encore :

$$d\sigma = dz \sqrt{1 + f'(x)^2 + F'(z)^2},$$

et, par suite,

$$\Delta\sigma = \Delta z \sqrt{1 + f'(x)^2 + F'(z)^2}.$$

Reprenons l'équation fondamentale

$$dy = f'(x) \cdot \Delta x.$$

Dans cette équation la raison de proportionnalité expri-

mée par $f'(x)$ est *supposée constante* pour toute l'étendue de l'intervalle quelconque Δx . *Eu égard à cette hypothèse*, la différentielle dy n'est plus *en réalité* qu'une différence ordinaire, et la fonction dont elle devient ainsi la différence, une fonction linéaire. En d'autres termes, la différentielle *est* ce que *serait* la différence dont elle dérive, si la raison de proportionnalité qui régit la génération des accroissements *cessait de varier* dans l'intervalle Δx et y conservait une seule et même détermination *constante*, celle qu'elle affecte *transitoirement* à l'origine de cet intervalle.

Lorsque la définition de la différentielle se trouve ainsi complétée, elle offre toutes les ressources possibles. La méthode, qu'elle sert à fonder se distingue alors, non plus seulement parce qu'elle est purement algébrique, mais ; en outre, parce qu'elle égale et dépasse même la méthode infinitésimale sous le double rapport de la facilité des applications et de la fécondité.

Pour justifier cette assertion, qui paraîtra sans doute exagérée, nous renverrons le lecteur à notre *Essai sur les principes fondamentaux de l'analyse transcendante*. Là les applications sont nombreuses, et nous croyons qu'elles seront facilement saisies, maintenant que nous les avons dégagées de toute obscurité, en rendant sensibles les principes abstraits qui leur servaient de fondement. Ces applications mettent en évidence le rôle assigné au calcul différentiel dans tous les cas possibles. Elles montrent qu'il n'est jamais besoin de recourir à l'hypothèse dangereuse d'une discontinuité impossible ou contradictoire, et que tout se réduit à saisir dans l'équation différentielle sa signification véritable et complète.

Substituer aux différences ordinaires les différentielles correspondantes, c'est exprimer par ces différentielles,

considérées à leur tour comme des différences ordinaires, que la condition *transitoire* qui subsiste à l'origine des accroissements est devenue *permanente* : c'est dégager cette condition *transitoire* des modifications incessantes qu'elle subit en réalité ; c'est la rendre *sensible* en la faisant *persister* dans une seule et même détermination.

Réciproquement, lorsqu'on connaît d'avance la condition *transitoire* qui subsiste à l'origine des accroissements, il suffit de la *supposer permanente*, pour que les différences ordinaires, prises dans cette *hypothèse*, soient précisément les différentielles entre lesquelles il s'agit d'obtenir une relation, pour le cas plus complexe où cette même condition subit, en réalité, des modifications incessantes.

Après avoir donné ces détails et développé ces explications je termine par les deux définitions que comportent les différentielles des ordres supérieurs, l'une résultant des différenciations successives, l'autre étant immédiate et tout à fait directe. Ici plus de difficultés. Tout se réduit à une simple extension de la définition donnée pour la différentielle du premier ordre. Voici sur quels principes cette extension se fonde :

1° *C'est suivant une raison déterminée et exprimée, pour chaque origine, par la valeur correspondante de la dérivée $f^n(x)$, que commence la génération simultanée des grandeurs $\Delta^n y$ et Δx^n .*

2° *Dans le cas des fonctions algébriques rationnelles et entières de l'ordre n , cette raison est constante, et réciproquement. Elle est nulle pour les mêmes fonctions d'un ordre inférieur. Sauf ces exceptions, elle est toujours variable avec x dans l'intervalle Δx .*

Cela posé, considérons une fonction quelconque, autre que celles qui rentrent dans les exceptions précitées. Si

l'on suppose, pour cette fonction, que la dérivée de l'ordre n conserve dans toute l'étendue de l'intervalle Δx la valeur particulière qu'elle y affecte à l'origine, la différence de l'ordre n , *correspondante à cette hypothèse*, est généralement autre que la différence effective $\Delta^n y$. Pour l'en distinguer, on lui donne le nom de différentielle, et l'on substitue à la caractéristique Δ la caractéristique d . L'on a ainsi et simultanément :

$$\Delta^n y = \Delta x^n \tilde{M}_x^{x+\Delta x} f^n(x)$$

$$d^n y = \Delta x^n f^n(x).$$

On voit, par ces détails très-simples, que la définition donnée d'abord, pour la différentielle du premier ordre, s'étend d'elle-même aux différentielles des ordres supérieurs, la différentielle de l'ordre n n'étant, en général, qu'une différence ordinaire du même ordre, mise dans une hypothèse particulière nettement déterminée.

La considération des différentielles des ordres supérieurs conduit à la formule suivante :

$$\Delta y = dy + \frac{d^2 y}{1.2} + \frac{d^3 y}{1.2.3} + \text{etc.},$$

ou, plus généralement,

$$\Delta^n y = \left[\begin{matrix} n \\ n \end{matrix} \right] d^n y + \left[\begin{matrix} n+1 \\ n \end{matrix} \right] dy^{n+1} + \left[\begin{matrix} n+2 \\ n \end{matrix} \right] dy^{n+2} + \text{etc.}$$

Ces formules ont l'avantage d'être extrêmement simples et de trancher nettement avec la méthode infinitésimale. Elles font ressortir l'absurdité radicale de cette conception, où l'on imagine que les différentielles s'évanouissent les unes devant les autres, lorsqu'elles ne sont point du même ordre, et toutes ensemble devant les différences ordinaires.

Obligé de me restreindre ici dans d'étroites limites, je n'ajouterai plus que quelques remarques propres à justifier les efforts que je tente pour maintenir l'unité et l'exactitude dans tous les degrés de l'enseignement mathématique.

Voici ces remarques, toutes empruntées à d'Alembert et extraites du *Dictionnaire encyclopédique* :

« Il faut bien se garder, sous prétexte de suivre la
» méthode des inventeurs, de supposer comme vraies des
» propositions qui ont besoin d'être prouvées. — On ne
» saurait traiter trop exactement les sciences, surtout
» celles qui s'appellent particulièrement exactes.

» Ce qu'il faut surtout s'attacher à bien développer, c'est
» la métaphysique des propositions. — Plus cette méta-
» physique est simple, facile, et, pour ainsi dire, popu-
» laire, plus elle est précieuse. On peut même dire que la
» facilité et la simplicité en sont la pierre de touche. Tout
» ce qui est vrai, surtout dans les sciences de pur raison-
» nement, a toujours des principes *clairs* et *sensibles*, et,
» par conséquent, peut être mis à la portée de tout le
» monde sans aucune obscurité. — La vanité des auteurs
» et des lecteurs est cause que l'on s'écarte souvent de
» ces règles. Les premiers sont flattés de pouvoir répandre
» un air de mystère et de sublimité sur leurs produc-
» tions; les autres ne haïssent pas l'obscurité, pourvu
» qu'il en résulte une espèce de merveilleux. — Mais la
» vérité est simple et veut être traitée comme elle est. »

Études expérimentales sur la stadia-nivelante; par M. le capitaine Liagre, membre de l'Académie.

Dans une note qui a été insérée l'année dernière aux *Bulletins de l'Académie* (t. XX, 1^{re} part., p. 324), j'ai indiqué quelques améliorations à introduire dans la théorie ordinaire de la stadia, et quelques corrections à faire au calcul des distances observées à l'aide de cet instrument. Le général, directeur du Dépôt de la guerre, qui s'intéresse vivement à tout ce qui peut contribuer aux progrès de la topographie, a examiné mon travail avec attention; et, à la suite de cet examen, il a bien voulu m'offrir l'occasion de contrôler ma théorie par l'expérience, en me confiant le soin de faire construire une stadia d'après mes idées, de la soumettre à l'observation et d'en discuter les résultats.

Le mémoire que j'ai l'honneur de présenter aujourd'hui à l'Académie renferme la description et l'étude de la stadia que j'ai fait construire pour le Dépôt de la guerre. Il se divise en deux parties : dans la première, je considère l'instrument en lui-même, j'examine sa construction, je décris les diverses pièces qui le constituent; dans la seconde, je fais fonctionner l'instrument, j'étudie le jeu de ses pièces, j'analyse ses résultats. Plus brièvement, dans la première partie j'expose ce qu'est l'instrument; dans la seconde, ce qu'il *produit*.

PREMIÈRE PARTIE.

L'instrument dont je vais donner la description a été construit par M. Ed. Sacré, ingénieur-mécanicien du Musée de l'industrie. Il a beaucoup d'analogie extérieure

avec le niveau-cercle de Lenoir, et il est disposé de manière à faire connaître à la fois la *distance* du point sur lequel on vise, et sa *cote* de niveau : de là vient le nom de *stadia-nivelante* que je lui ai donné. Il se compose essentiellement de trois parties principales, savoir :

a) Un cercle ou plateau que l'on peut établir horizontalement à l'aide d'un niveau à bulle d'air; ce cercle est porté par une colonne peu élevée, qui repose sur la tête du trépied par le moyen de trois branches munies de vis à caler.

b) Une lunette à collets carrés, pourvue d'un réticule à mouvement micrométrique : elle repose sur le plateau par les faces inférieures de ses deux collets; les faces supérieures peuvent recevoir le niveau.

c) Une mire parlante sur laquelle glissent deux voyants.

Le cercle n'est pas gradué, mais l'instrument fournit tout ce qu'il faut pour construire très-simplement et très-commodément un canevas topographique, puisqu'il fait connaître les longueurs des trois côtés de chaque triangle. Nous verrons plus loin qu'il équivaut, sous ce rapport, à un goniomètre qui donnerait les angles, par une seule observation, avec la précision de 7 à 8 minutes.

§ 1^{er}. — VALEUR ANGULAIRE D'UNE DIVISION DU NIVEAU.

La construction du niveau ne présente rien de particulier : la fiole est graduée sur verre, et l'amplitude linéaire d'une division est exactement de 2 millimètres. Pour calculer la valeur angulaire correspondante, j'ai fait placer la mire à une distance D de l'objectif : le niveau étant posé sur la lunette, j'ai amené la bulle à zéro et noté la graduation de la mire qui se trouvait sous le fil horizontal; puis j'ai fait marcher la bulle de n divisions par l'une des

(164)

vis du pied, et j'ai lu la nouvelle division de la mire qui se trouvait sous le fil de la lunette. Soit h la différence entre les deux lectures ; α l'angle dont la lunette et le niveau se sont inclinés : on aura

$$\text{tang. } \alpha = \frac{h}{D},$$

ou bien, en secondes,

$$\alpha = n \text{ divisions} = \frac{h}{D \sin 1''}.$$

Prenant $D = 60^m, 20$, et $n = 10$, j'ai trouvé, par quatre observations,

$$\begin{array}{r} h = 95^{\text{mm}} \\ 92 \\ 98 \\ 95, \end{array}$$

d'où $h = 95^{\text{mm}}$, avec l'erreur moyenne $\pm 2^{\text{mm}}, 45$; on en déduit $\alpha = 5' 26'' \pm 8'', 39$. Par suite, la valeur angulaire d'une division du niveau est $\delta = 32'', 6$ avec une erreur moyenne de $0'', 84$.

Veut-on calculer maintenant le rayon de courbure de la fiole? Soit $R'' = \frac{1}{\sin 1''}$ le nombre de secondes comprises dans l'arc égal au rayon R : il suffira de poser la proportion

$$R : 2^{\text{mm}} = R'' : 32'', 6,$$

et d'en déduire la valeur de

$$R = \frac{2^{\text{mm}}}{\sin 1''} \times \frac{1}{32,6}.$$

On trouve ainsi

$$R = 12^m, 66.$$

Quant à l'erreur moyenne de cette détermination, on l'obtiendra en différentiant par rapport à R et à δ l'équation

$$R = \frac{2^{\text{mm}}}{\sin 1''} \cdot \frac{1}{\delta},$$

qui devient ainsi

$$dR = - \frac{2^{\text{mm}}}{\sin 1''} \frac{d\delta}{\delta^2}.$$

Remplaçant $d\delta$ par sa valeur 0',84, on a

$$dR = \pm 0^{\text{m}},33.$$

§ 2. — DESCRIPTION DE LA LUNETTE.

La lunette de l'instrument a un objectif achromatique de 30^{mm} de diamètre; sa longueur focale principale est de 562^{mm}; l'oculaire se compose de deux lentilles plano-convexes. Le réticule est formé de trois fils horizontaux et d'un fil vertical : deux fils fixes se croisent à angle droit au milieu du champ de la lunette; un troisième fil fixe est situé à la partie inférieure du champ; enfin le dernier fil, qui est curseur, se meut parallèlement à lui-même à l'aide d'un système micrométrique que nous décrirons plus loin.

Évaluation du grossissement. — Pour évaluer le grossissement de la lunette, j'ai employé un procédé qui me semble aussi exact dans ses résultats que simple dans son application. J'ai placé l'instrument de manière que la distance de l'objectif à la mire graduée fût d'environ 6^m,40, et j'ai observé la mire des deux yeux à la fois, savoir : de l'œil droit à travers la lunette, et de l'œil gauche directement. Avec un peu d'habitude, on arrive bientôt ainsi à percevoir simultanément deux images, que l'on peut à

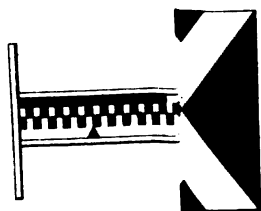
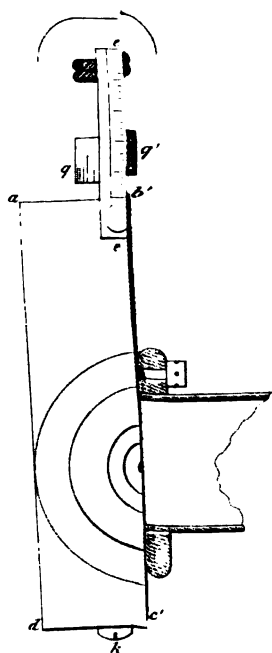


Fig. 1. — Vue de face.

Échelle: 1/1000.

deux vis (k, k') servent à lui donner un léger mouvement de rappel, lorsqu'on veut régler l'instrument pour qu'il serve comme niveau. Un second fil fixe (r, r'), occupe, nous dit, la partie inférieure du champ; on n'a besoin d'en faire usage que lorsqu'on veut mesurer de petites distances.

La vis présente deux parties filetées dans le même sens, de pas différents : la moitié (v) la plus voisine de la pointe pénètre dans l'écrou du chariot mobile et a le pas moins large; l'autre moitié (v') s'engage dans un écrou attaché à la paroi supérieure de la boîte. Deux ressorts de l'hélice pressent constamment la traverse du chariot contre les filets de la vis et empêchent les temps perdus. En suite de cette disposition, on conçoit que lorsque l'on imprime un tour à la vis, elle *monte* ou *descend* tout entière sur elle-même, dans l'écrou de la boîte, d'une quantité égale au *grand* pas; tandis qu'en même temps le chariot *descend* ou *monte* sur la vis d'une quantité égale au *petit* pas. Le fil curseur a donc marché en définitive d'une quantité égale à la *différence* des deux pas, différence que l'on peut rendre aussi petite que l'on veut, tout en conservant une bonne épaisseur aux filets.

Si, comme cas particulier, les deux pas devenaient égaux; ou en d'autres termes, si la vis était unique, elle pourrait tourner indéfiniment dans l'un et l'autre sens, sans faire avancer le chariot et sans que le fil curseur, attaché sur un objet, cessât un instant de le couvrir. Ce dispositif est très-convenable pour vérifier la régularité du pas d'une vis micrométrique, et il a été employé avec succès par M. Sacré dans une circonstance récente.

Le système que nous venons de décrire offre un premier avantage, qui est celui d'une grande sensibilité de mou-

vement unie à une grande solidité du filet de la vis. En second lieu, comme la vis s'élève ou s'abaisse d'une certaine quantité pour chaque tour, on est dispensé de faire usage d'un peigne à l'intérieur ou d'un engrenage à l'extérieur, pour enregistrer le nombre de tours entiers : une petite échelle verticale (e, e') est adaptée à la boîte, et la tête de la vis (q, q'), en venant affleurer successivement les divisions de l'échelle, indique le nombre de tours qu'elle a effectués. Comme cette tête est graduée, on obtient la fraction de tour en lisant la graduation qui se trouve en présence de l'arête verticale de l'échelle.

La tête de la vis a un diamètre de $17^{\text{mm}},5$; elle est divisée en 25 parties, dont chacune vaut par conséquent $2^{\text{mm}},17$: on peut donc très-facilement estimer le dixième d'une division ou $\frac{1}{250}$ de tour.

Vingt divisions de l'échelle verticale valent $14^{\text{mm}},4$: le grand pas de la vis vaut donc $0^{\text{mm}},720$. Des expériences que nous rapportons plus loin montrent d'ailleurs que la course du fil, pour un tour de vis, ou la différence entre les deux pas, est de $0^{\text{mm}},256$. Le petit pas de la vis est donc de $0^{\text{mm}},484$.

Étude du pas de la vis. — Dans toute vis micrométrique, la régularité du pas est une condition indispensable et doit être vérifiée avec beaucoup de soin. Comme il est assez difficile à l'artiste de centrer exactement sur un même axe deux vis de pas différents, la vérification dont je viens de parler acquiert, dans le cas actuel, un nouveau degré d'importance.

Pour étudier le pas de la vis, j'ai placé verticalement, à $8^{\text{m}},50$ de distance de l'objectif, un double décimètre en ivoire, divisé en millimètres : vu le pouvoir amplifiant de la lunette, on pouvait estimer facilement le dixième de

chaque division. Tout en maintenant le fil horizontal du milieu sur une même graduation de repère, j'ai fait marcher le fil curseur d'un tour de vis à chaque observation, et j'ai noté la graduation correspondante; j'ai trouvé ainsi, par la moyenne entre trois observations, dont deux faites en montant et une en descendant,

Pour les 4 premiers tours	^{mm} 22,553
• 5 •	28,200
• 6 •	33,767
• 7 •	39,333
• 8 •	45,400
• 9 •	51,533
• 10 •	56,866
• 11 •	62,666
• 12 •	68,600
• 13 •	74,400
• 14 •	80,600

La valeur du tour *moyen* est donc $80^{\text{mm}} : 14 = 5^{\text{mm}},714$; et si le pas de la vis était parfaitement régulier, j'aurais dû obtenir, au lieu des nombres précédents, ceux qui sont inscrits ci-dessous :

Pour les 4 premiers tours	^{mm} 22,857
• 5 •	28,571
• 6 •	34,285
• 7 •	39,999
• 8 •	45,714
• 9 •	51,428
• 10 •	57,142
• 11 •	62,857
• 12 •	68,571
• 13 •	74,286
• 14 •	80,000

Il résulte de là qu'en appelant T la valeur d'un tour *moyen*, et $t_1, t_2, t_3, \dots$ celles des tours réels successifs, on

a, pour les quatre premiers tours, par exemple, la proportion

$$4T : (t_1 + t_2 + t_3 + t_4) = 82,857 : 22,333$$

d'où

$$4T : (t_1 + t_2 + t_3 + t_4) : T = 0,524 : 5,714$$

$$(t_1 + t_2 + t_3 + t_4) : 4T = 0,0917 T$$

Évaluant cette correction en divisions de la tête de la vis, c'est-à-dire en vingt-cinquièmes du tour moyen, on obtient

$$t_1 + t_2 + t_3 + t_4 = 4T - 2^d29.$$

Pour réduire quatre tours réels en tours moyens, il faut donc retrancher de ces quatre tours la correction 2^d29. — Procédant d'une manière analogue pour chacun des autres tours consécutifs, puis les groupant deux à deux, j'ai formé le tableau suivant, qui renferme les corrections calculées d'après cette première série, en même temps que l'erreur moyenne de chaque détermination.

LECTURES.	CORRECTIONS.	ERREURS MOY.
Pour 4 tours	— 2 ^d 29	± 0 ^d 20
Entre 4 et 6 tours	— 1,94	± 0,31
» 6 et 8 »	— 1,69	± 0,30
» 8 et 10 »	— 0,81	± 0,31
» 10 et 12 »	— 0,34	± 0,38

Il est inutile d'aller plus loin, puisque l'erreur moyenne de la dernière détermination est déjà supérieure à la quantité cherchée. Il est inutile également de calculer les corrections à faire pour chacun des quatre premiers tours de

la vis, parce que l'on n'emploie jamais, dans l'observation des distances à la stadia, d'intervalle micrométrique aussi petit.

Une seconde série composée de quatre observations, dont deux faites en montant la vis et deux en la descendant, m'a donné les résultats suivants :

LECTURES.	CORRECTIONS.	ERREURS MOY.
Pour 4 tours	— 2,11	± 0,19
Entre 4 et 6 tours	— 1,90	± 0,35
» 6 et 8 »	— 1,45	± 0,29
» 8 et 10 »	— 0,83	± 0,30
» 10 et 12 »	— 0,71	± 0,45

Les corrections les plus probables résultent de la combinaison de ces deux séries : le poids d'une détermination étant réciproque au carré de son erreur moyenne, on aura, par exemple, pour la correction moyenne à faire entre 6 et 8 tours,

$$\frac{1,90 \times \frac{1}{20^2} + 1,45 \times \frac{1}{29^2}}{\frac{1}{20^2} + \frac{1}{29^2}} = 1,61.$$

Quant à l'erreur moyenne de ce résultat, on remarquera que les poids des erreurs moyennes des deux séries sont respectivement 3 et 4 : l'erreur moyenne cherchée sera donc (Voyez mon *Calcul des probabilités*, etc., p. 515.)

$$\sqrt{\frac{3. 0,20^2 + 4. 0,29^2}{2(3 + 4)}} = \pm 0,18.$$

Ces formules permettent de construire la table de correction suivante :

LECTURES.	CORRECTIONS.	ERREURS MOY.
Pour 4 tours	$- 2,19 = 0,068$	$\pm 0,14$
Entre 4 et 6 tours . . .	$- 1,92 = 0,077$	$\pm 0,24$
» 6 et 8 » . . .	$- 1,61 = 0,064$	$\pm 0,18$
» 8 et 10 » . . .	$- 0,82 = 0,053$	$\pm 0,22$
» 10 et 12 » . . .	$- 0,50 = 0,020$	$\pm 0,29$

Au delà du 12^{me} tour, la correction devient très-faible, et son erreur moyenne augmente considérablement, parce que le fil mobile s'écarte beaucoup de l'axe optique de la lunette, ce qui rend les pointés incertains. L'observation est très-difficile à partir du 16^{me} tour.

Détermination du point zéro du fil curseur. — Tout observateur sait combien il est difficile de juger de la coïncidence exacte des deux fils d'un micromètre. D'ailleurs, lorsque l'on veut prendre cette position pour le zéro de l'échelle du fil curseur, il faut que celui-ci, dans son mouvement de translation, passe en avant ou en arrière du fil fixe, d'où résulte nécessairement une parallaxe optique, puisque l'un seulement des deux fils peut être exactement placé au foyer conjugué de la mire sur laquelle on vise.

Pour ces motifs, j'ai préféré placer le fil fixe dans le plan même que décrit le fil curseur, et déterminer par l'observation la distance, x , des deux fils, à l'instant où la vis micrométrique est à zéro. Cette distance, exprimée en fonction du pas moyen de la vis, est une constante qui se

combine avec la correction variable due à l'inégalité du pas : elle n'ajoute donc absolument rien aux calculs à faire pour réduire les observations.

Supposons qu'à une distance connue, D , on ait intercepté une hauteur de mire, H , entre le fil fixe et le fil mobile, la vis micrométrique indiquant la division t ; soit δ l'espace linéaire que parcourt le fil curseur pour un tour moyen de la vis; d la longueur focale de la lunette : on aura, en vertu de l'équation fondamentale de la stadia,

$$(t + x) \delta : d = H : D;$$

$$t + x = \frac{d}{\delta} \cdot \frac{H}{D};$$

ou, enfin

$$x - f \cdot H + t = 0,$$

en représentant par f le coefficient constant $\frac{d}{\delta}$, et prenant la distance D pour unité.

Une seconde observation faite à la même distance, pour une hauteur de mire différente, H' , donnera

$$x - f \cdot H' + t' = 0,$$

et ainsi de suite.

On se procurera donc de cette manière autant d'équations que l'on voudra entre les deux inconnues x et f : résolvant ces équations par la méthode des moindres carrés, on arrivera aux deux équations finales

$$[1] x - [H] f + [t] = 0,$$

$$- [H] x + [H^2] f - [Ht] = 0.$$

Éliminant f entre ces deux équations, on en déduira la valeur la plus probable de x .

Une première série d'observations faite à la distance $D = 60^m$ nous a fourni les résultats suivants (corrigés de l'inégalité du pas de la vis) :

Pour $H = 60$ centimètres; $t = 14,80$	
• $H' = 50$	• $t' = 12,25$
• $H'' = 40$	• $t'' = 9,67$
• $H''' = 30$	• $t''' = 7,08$

Les deux équations finales que l'on en déduit sont

$$\begin{aligned} 4x - 0,03f + 43,78 &= 0; \\ - 0,03x + 0,0002389f - 0,54978 &= 0. \end{aligned}$$

Au lieu de chercher simplement la valeur de x par l'élimination de f , nous déterminerons également cette dernière inconnue dont nous aurons besoin dans la seconde partie de notre mémoire; nous obtenons ainsi :

$$\begin{aligned} f &= 1542 \dots \dots \text{poids } 0,000\,0139; \\ x &= 0,627 \dots \dots \text{poids } 0,233. \end{aligned}$$

Une seconde série, faite à la distance de 80^m , nous a donné

Pour $H = 90$ centimètres; $t = 16,70$	
• $H' = 80$	• $t' = 14,79$
• $H'' = 70$	• $t'' = 12,86$
• $H''' = 60$	• $t''' = 10,91$
• $H'''' = 50$	• $t'''' = 9,01$

En la traitant par la même méthode, on trouve

$$\begin{aligned} f &= 1540,4 \dots \dots \text{poids } 0,000\,0156 \\ x &= 0,628 \dots \dots \text{poids } 0,196. \end{aligned}$$

Enfin, une troisième série a été faite à la distance

$D = 400^m$; nous avons obtenu :

Pour H	$= 90$ centimètres,	ϵ	$= 13,25$
• H'	$= 80$	• ϵ'	$= 11,70$
• H''	$= 70$	• ϵ''	$= 10,15$
• H'''	$= 60$	• ϵ'''	$= 8,64$
• H''''	$= 50$	• ϵ''''	$= 7,08$;

d'où nous déduisons :

$$f = 1536^m \dots \text{poids } 0,000\,010$$

$$x = 0,597 \dots \text{poids } 0,196.$$

Substituant dans chacune des trois séries les valeurs de x et de f qui viennent d'être calculées, on obtiendra les erreurs des diverses observations, savoir :

Première série.

$$\Delta = 0,007$$

$$\Delta' = 0,007$$

$$\Delta'' = 0,017$$

$$\Delta''' = 0,003$$

$$[\Delta^2] = 0,000\,396.$$

L'erreur moyenne d'une observation est d'ailleurs exprimée par la formule

$$\epsilon = \sqrt{\frac{[\Delta^2]}{n - 1}},$$

dans laquelle n représente le nombre des observations, et i celui des inconnues : il vient donc, pour la première série,

$$\epsilon_1 = 0,014071.$$

(176)

Agissant d'une manière analogue pour la seconde et pour la troisième série ; on aura

Deuxième série.

$$\Delta = -0,001$$

$$\Delta' = 0,014$$

$$\Delta'' = 0,009$$

$$\Delta''' = -0,015$$

$$\Delta'''' = 0,010$$

$$[\Delta^2] = 0,000603;$$

d'où l'on déduit

$$\epsilon_2 = \sqrt{\frac{[\Delta^2]}{5}} = 0,011178.$$

Troisième série.

$$\Delta = 0,003$$

$$\Delta' = 0,009$$

$$\Delta'' = -0,005$$

$$\Delta''' = 0,021$$

$$\Delta'''' = 0,003$$

$$[\Delta^2] = 0,000565$$

$$\epsilon_3 = \sqrt{\frac{[\Delta^2]}{5}} = 0,010711.$$

L'erreur moyenne de chacune des inconnues en particulier est maintenant facile à calculer : il suffit pour cela de diviser l'erreur moyenne d'une observation par la racine carrée du poids de l'inconnue elle-même. On obtient de cette manière :

Introduisant ces nombres, ainsi que les valeurs correspondantes de f dans l'équation $\delta = \frac{f}{7}$, on trouve, par chacune des trois séries,

$$\delta = \frac{364^{\text{mm}}}{1542} = 0^{\text{mm}},23606;$$

$$\delta = \frac{363,5}{1540,4} = 0,23598;$$

$$\delta = \frac{363,2}{1556} = 0,23646.$$

Ainsi, la course du fil, pour un tour de vis, est de $0^{\text{mm}},236$, et les trois résultats fournis par trois séries indépendantes l'une de l'autre ne diffèrent pas entre eux de un deux-millième de millimètre. Cette concordance remarquable est une nouvelle preuve de l'exactitude des observations.

D'après ce qu'on vient de voir, chacune des lectures faites au micromètre doit être *augmentée* de la quantité constante $\alpha = 0,618$, et *diminuée* de la partie variable indiquée au tableau de la page 172. Il suit de là que les corrections à faire à chaque lecture sont, en définitive,

Pour 4 tours,	+ 0,530	avec l'erreur moyenne $\pm 0,019$
Entre 4 et 6 tours,	+ 0,541	" " $\pm 0,020$
" 6 et 8 "	+ 0,554	" " $\pm 0,019$
" 8 et 10 "	+ 0,565	" " $\pm 0,020$
" 10 et 12 "	+ 0,598	" " $\pm 0,021$
Au delà de 12 "	+ 0,618	" " $\pm 0,022$

Épaisseur des fils du micromètre. — La connaissance de l'épaisseur exacte du fil d'un réticule n'est pas un objet de simple curiosité : cette épaisseur constitue, dans certains cas, un élément de réduction des observations, et elle

fournit en outre, dans le champ de la lunette, une échelle de grandeur à laquelle on peut rapporter immédiatement les dimensions apparentes des petits objets observés.

Les fils d'araignée qui composent le réticule de notre lunette sont d'une finesse extrême. Voici le procédé que j'ai employé pour en évaluer l'épaisseur.

Sur une feuille de papier blanc, j'ai tracé à l'encre de Chine une série de droites parallèles, dont les épaisseurs allaient en diminuant graduellement : plaçant cette mire à la distance de 15 mètres de l'objectif de la lunette, j'ai dirigé sur elle le fil mobile du micromètre, et j'ai cherché laquelle des droites parallèles pouvait être assimilée en épaisseur au fil. Celle qui remplissait cette condition portait le n° 3 du réseau, et sa largeur, mesurée à l'aide du micromètre de la machine à graduer du musée de l'industrie, a été trouvée de 0^{mm},21. Il résulte de là que l'espace angulaire couvert par le fil est

$$\alpha = \frac{0,21}{15000 \sin 1''} = 2'',89.$$

Quant au diamètre absolu du fil, il est égal à la distance focale (0^m,371) multipliée par le sinus de l'angle α , ou à

$$0^{\text{mm}},0052.$$

J'ai répété plusieurs fois cette expérience dans des circonstances très-diverses, soit en variant la distance, soit en employant des traits blancs sur un fond noir, et mesurant la largeur du trait blanc qui était caché par le fil : je n'ai jamais obtenu, pour le diamètre de celui-ci, moins de 0^{mm},004, ni plus de 0^{mm},007, et l'on peut adopter, comme valeur moyenne très-approximative, 0^{mm},0055, soit $\frac{1}{180}$ de millimètre.

On sera peut-être étonné de la petitesse de ce résultat ; mais Picard a trouvé (*Mesure de la terre*, etc.) qu'un *fil de ver à soie* est la 1300^e partie d'un pouce, c'est-à-dire le cinquantième d'un millimètre : or, les fils d'araignée que l'on choisit pour en former les réticules des lunettes sont beaucoup plus déliés que les fils de cocon. Struve (*Mensurae micrometricae*, p. VII de l'introd.), en amenant le fil mobile en contact successivement avec chacun des deux bords du fil fixe, et faisant les lectures correspondantes sur la tête de la vis micrométrique, a obtenu 0''5 *au plus* pour l'espace angulaire couvert par l'épaisseur d'un des fils. Comme la longueur focale de sa lunette était d'ailleurs de 4^m,37, j'en déduis 0^{mm},011, soit $\frac{1}{93}$ de millimètre pour l'épaisseur absolue.

En général, les observateurs qui ont voulu mesurer l'épaisseur des fils de leurs lunettes ont trouvé des résultats *trop forts*, comme cela arrive d'ordinaire lorsque l'on cherche à apprécier des quantités *très-petites*. Méchain, dans la Triangulation française, donne 6'' au diamètre angulaire du fil de sa lunette ; mais il ne dit pas comment il a déterminé cette quantité (*Base du syst. métriq.*, t. I^{er}, p. 114). Delambre n'est guère plus explicite. « J'ai tenté, » dit-il (même ouvrage, t. II, p. 195) de mesurer l'épaisseur du fil, mais cet essai m'a toujours donné des quantités évidemment trop fortes, et souvent presque doubles de ce qu'on peut regarder comme la valeur la plus probable..... Je n'ai jamais trouvé moins de 8'', plus souvent 10, 12 et même plus. » Il ajoute plus loin (p. 296) : « Par le temps que le bord du soleil ou une étoile employait à traverser le fil, j'ai toujours trouvé environ » 12'' pour l'épaisseur du fil. » — Un pareil résultat ne nous étonne pas, vu l'extrême difficulté que présente le

procédé d'observation employé par Delambre : sa lunette avait 21,2 pouces de longueur ; les 12 secondes angulaires conduiraient donc à une épaisseur de fil de $0^{\text{mm}},033 = \frac{1}{30}$ de millimètre, résultat évidemment exagéré.

§ 3. — DESCRIPTION DE LA MIRE.

La mire a une hauteur de deux mètres : elle est à coulisse et sa réglette a également deux mètres de hauteur, de sorte que l'on dispose en réalité d'une étendue de 4 mètres ; mais les flexions et les oscillations auxquelles l'appareil est exposé dans ce dernier cas nous ont engagé à nous servir presque constamment de la mire simple, sans effectuer le tirage de la réglette.

Cette mire simple est *parlante* : elle présente deux rangées de centimètres alternativement rouges et blancs (comme l'indique la *fig. 2*). A gauche de l'une des rangées règnent des bandes alternativement bleues et blanches, de 20 centimètres de hauteur sur un centimètre de largeur : elles ont pour but de faciliter les lectures. A droite de la seconde rangée, et dans le même but, on a peint de petits triangles bleus, espacés de 20 centimètres, et dont les sommets correspondent aux milieux des intervalles précédents.

Deux voyants glissent sur la mire à laquelle ils sont adaptés à l'aide d'une douille munie d'une vis de pression ; et pour éviter que leur frottement ne détruise la couleur de la mire, les deux rebords de celle-ci ont sur la surface peinte une saillie de quelques millimètres. La douille porte une languette divisée en 10 millimètres : le zéro de cette graduation correspond au centre du voyant. La partie postérieure de la mire est divisée en centimètres par des traits gravés sur le bois.

Chaque voyant est peint en blanc et en rouge de manière à offrir deux angles de même couleur opposés par le sommet : le fil horizontal du réticule se projette sur le fond blanc, et le pointé s'effectue en opérant la bissection des deux angles opposés. Le plus grand des deux voyants a 20 centimètres de hauteur sur 25 de largeur ; le plus petit 10 sur 15. Une division en centimètres est peinte sur les côtés verticaux de ce dernier pour abréger l'opération du pointé dans le nivellement. Les observateurs savent, en effet, combien il est difficile, par de simples signaux adressés au porte-mire, de régulariser le mouvement du voyant, et de l'arrêter à l'instant où son centre se trouve précisément sous le fil horizontal : cette manœuvre donne lieu à des tâtonnements longs et fatigants, surtout lorsque le voyant n'est pas muni d'une vis de rappel pour imprimer le mouvement doux. Avec le secours de la graduation qui vient d'être indiquée, l'observateur peut, dans le cas où il n'a pas besoin d'une très-grande précision, se contenter de faire placer le centre du voyant aussi près que possible du fil ; et il rectifie ensuite son pointé en estimant, sur le côté du voyant, la quantité qu'il faut ajouter ou retrancher à la lecture faite sur la mire.

Nous avons comparé les deux voyants sous le rapport de la précision avec laquelle ils permettent d'effectuer le pointé ; malgré la différence de leur forme et de leur construction, nous avons trouvé que l'erreur moyenne d'un pointé est sensiblement la même pour l'un et pour l'autre.

Usage de la mire parlante. — L'emploi de deux voyants fixes et d'un fil mobile nous paraît incontestablement préférable à celui de deux fils fixes interceptant sur la

mire parlante des intervalles variables. En effet, ce second procédé exige que l'on amène un des fils sur le trait qui sépare deux divisions de la mire, opération bien moins précise que la bissection de l'angle du voyant; quant à l'autre fil, il tombera généralement dans le champ d'une division et demandera que l'on estime à vue la fraction de centimètre. On est d'ailleurs exposé à se tromper en comptant le nombre de centimètres interceptés, et le pointé devient très-douteux au delà d'une certaine distance qui dépend de la force de la lunette. Dans notre instrument les centimètres cessent de se voir distinctement à la distance de 300 mètres, tandis que le pointé effectué sur le voyant conserve encore une très-grande netteté à la distance de 500 mètres.

Toutefois l'usage de la mire parlante est très-avantageux dans certaines circonstances : il se recommande particulièrement sous le rapport de la commodité et de la rapidité, et permet à l'observateur de trouver immédiatement les distances sans aucun calcul arithmétique. Il suffit pour cela de régler l'intervalle des deux fils de manière qu'ils interceptent sur la mire autant de centimètres qu'il y a de mètres dans la distance à mesurer.

Pour trouver la position du fil curseur qui satisfait à cette dernière condition, reprenons l'équation fondamentale

$$t + x = \frac{d}{\delta} \cdot \frac{H}{D}$$

Pour le cas actuel, on en déduira

$$H = \frac{(t+x)\delta}{d} \cdot D = \frac{1}{100} D;$$

d'où

$$t + x = \frac{1}{100} \frac{d}{\delta}.$$

Or, en supposant l'instrument réglé à la distance de 60 mètres, on trouve, avons-nous vu, $\frac{d}{\delta} = 1542$; donc

$$t + x = 15', 42;$$

ou enfin, en remplaçant x par sa valeur 0,618 que nous avons déterminée précédemment,

$$t = 14', 80 = 14' 20''.$$

Quand la vis micrométrique marquera ce nombre, chaque division de la mire correspondra à un mètre sur le terrain, et l'on pourra lire la distance *en même temps* qu'on effectuera le pointé. — Si l'on voulait compter les intervalles micrométriques à partir du fil fixe qui occupe, dans notre lunette, la partie *inférieure* du champ, il serait facile de calculer, par un procédé analogue, la position du fil curseur pour laquelle on intercepte sur la mire autant de centimètres qu'il y a de *deuxièmes* dans la distance à mesurer.

DEUXIÈME PARTIE.

§ 4. — ERREUR MOYENNE D'UN POINTÉ.

Les observations dont j'ai à rendre compte dans la seconde partie de ce mémoire ont été faites sur un des accotements de la chaussée de Namur à Bruxelles, entre la borne n° 5 et la borne n° 8. Le terrain choisi présente une surface peu ondulée et sensiblement horizontale. La mesure directe des distances a été faite avec beaucoup de soin

par M. Sacré et par moi, à l'aide de deux fils de fer que l'on tendait sur le sol : l'un de ces fils avait 10 mètres de longueur, l'autre 50 mètres.

La lunette étant établie sur son cercle et les deux voyants fixés à la mire, celle-ci a été placée verticalement à une distance connue de l'objectif; le fil fixe a été pointé sur l'un des voyants au moyen de la vis du trépied; le fil mobile, amené sur l'autre voyant par la vis micrométrique, a fourni une première lecture, *t*.

Avant de répéter cette observation, on a commencé chaque fois par déranger tout l'instrument à l'aide d'une des vis du trépied, puis par déplacer le fil mobile en donnant quelques tours à la vis micrométrique. Cela fait, on ramenait successivement les deux fils sur les voyants de repère, et l'on faisait une nouvelle lecture, *t'*.

Cette manœuvre, répétée un certain nombre de fois aux différentes stations, nous a permis de calculer l'erreur moyenne d'un *double pointé* effectué sur la mire, ou celle de la lecture d'un *intervalle*. Nous rapporterons comme exemple l'observation faite à la distance de 300 mètres; l'écartement des voyants était de 2 mètres. La vis micrométrique a donné successivement les lectures suivantes :

1 ^{re} observation	9,1640
2 ^{me} " "	15,8
3 ^{me} " "	15,5
4 ^{me} " "	16,0
5 ^{me} " "	15,7
6 ^{me} " "	15,5
7 ^{me} " "	16,1
8 ^{me} " "	16,0
9 ^{me} " "	15,7
10 ^{me} " "	16,2

MOYENNE. 9,15485

(186)

Les erreurs d'observations, ou plutôt les *écarts*, pris par rapport à la moyenne, sont donc

+ 0,15
 — 0,05
 — 0,35
 + 0,15
 — 0,15
 — 0,55
 + 0,25
 + 0,15
 — 0,15
 + 0,35

La somme des carrés de ces erreurs est $[\Delta^2] = 0,545$: la divisant par le nombre des observations diminué d'une unité, on trouve, pour l'*erreur moyenne* d'une observation,

$$\epsilon = \pm \sqrt{\frac{[\Delta^2]}{9}} = \pm 0,25.$$

Pour évaluer cette erreur en secondes d'angle, il suffit de se rappeler que le coefficient $f = \frac{d}{\beta}$ a pour valeur moyenne le nombre 1540 : il exprime le rapport qui existe entre la longueur focale moyenne de l'objectif et l'intervalle parcouru par le fil mobile en un tour de vis. L'angle β que cet intervalle sous-tend au centre de l'objectif s'obtiendra donc par la formule

$$\text{tang } \beta = \frac{d}{f} = \frac{1}{1540};$$

d'où

$$\beta = 134''.$$

Il suit de là qu'une division de la tête de la vis correspond à $\frac{134''}{3} = 5'',36$.

Enfin, l'erreur linéaire E , qui répond sur la mire à une erreur angulaire ϵ'' , est donnée par la relation

$$E = D. \epsilon'' \sin 1'',$$

D étant la distance à laquelle se fait l'observation.

Tels sont les procédés et les formules qui nous ont servi, soit à déterminer l'erreur moyenne de la mesure d'un intervalle micrométrique, pour différentes distances prises entre 20 mètres et 500 mètres, soit à exprimer cette erreur en secondes d'angle, et en grandeur linéaire estimée sur la mire elle-même. Les résultats de nos observations sont consignés dans le tableau ci-dessous.

TABLEAU A.

DISTANCES.	ERREURS MOYENNES D'UN DOUBLE POINTÉ			NOMBRES d'observations.
	sur la tête de la vis.	en secondes.	sur la mire.	
20 ^m	1 ^{re} 36	9 ^{re} 97	0 ^{re} 97	10
40	0,83	4,43	0,86	10
60	0,70	4,31	1,23	10
80	0,54	2,88	1,12	10
100	0,33	1,87	0,91	20
150	0,31	1,66	1,31	10
200	0,19	1,02	0,99	20
250	0,23	1,24	1,80	10
300	0,25	1,32	1,93	10
350	0,36	1,39	2,36	10
400	0,32	1,74	3,38	20
450	0,37	2,01	4,37	20
500	0,32	1,72	4,16	20 (*)

(*) De ces 20 dernières observations, 10 ont été faites par M. Sacré et 10 par moi.

On voit que nos erreurs angulaires de pointé suivent

une loi bien caractérisée, analogue à celle que Hagen a signalée dans un cas semblable. (Voy. *Grundzüge der Wahrscheinlichkeits-Rechnung*, p. 195). Depuis 20 mètres jusqu'à 200, ces erreurs diminuent à mesure que la distance augmente, et varient à peu près *en raison inverse* de la distance. L'erreur *minimum* correspond à 200 mètres : à partir de ce point, les erreurs angulaires croissent avec la distance ; mais la loi de cet accroissement est beaucoup moins rapide que celle du décroissement.

Quant à l'erreur *linéaire* qui affecte les lectures de la mire, il est à remarquer qu'elle reste à peu près constante tant que l'erreur angulaire décroît, et cela résulte naturellement de ce que cette dernière est sensiblement réciproque à la distance. Cette remarque, jointe à des expériences spéciales que j'ai faites avec beaucoup de soin sur le terrain, me permet de donner une explication très-simple de l'espèce d'anomalie que je viens de signaler.

Voyons d'abord ce que dit Hagen à ce sujet :

« L'erreur angulaire d'un pointé, dit-il (pp. 195 et 196 de l'ouvrage déjà cité), est plus grande aux petites distances, d'abord parce qu'on ne peut subdiviser à vue, d'une manière suffisamment exacte, les graduations de la mire, et ensuite parce que les objets très-proches ne peuvent se voir nettement qu'à l'aide d'un fort tirage de la lunette, opération dans laquelle on s'expose à détruire la rectification de l'instrument. »

La première de ces deux raisons n'existait pas pour nous, puisque nous visions sur la croisée des couleurs de deux voyants. La seconde n'existait pas davantage, puisque l'axe optique n'a pas besoin d'être centré pour mesurer un intervalle micrométrique. D'ailleurs, en supposant même la nécessité de ce centrage, et en admettant que

le tirage de la lunette puisse le déranger, il en résultera une erreur de visée qui, pour une *même* station, sera *constante* : elle n'aura, par conséquent, aucune influence sur l'erreur moyenne d'un pointé à une distance donnée, erreur qui dépend uniquement des écarts de chaque observation, estimés par rapport à la moyenne des observations elles-mêmes.

C'est donc en dehors de l'explication que je viens de rapporter qu'il faut rechercher les causes pour lesquelles l'erreur moyenne angulaire d'un pointé varie en raison inverse de la distance, et cela entre les limites de 20 à 200 mètres, pour l'instrument que j'ai expérimenté. Or, en visant plusieurs fois avec attention entre les distances de 20 et de 60 mètres, j'ai remarqué, après avoir exactement opéré la bissection du voyant par le fil horizontal, que cette bissection ne se maintenait jamais au delà de cinq ou six secondes. Tantôt le centre du voyant paraissait osciller lentement au-dessus et au-dessous du fil, tantôt il s'écartait vers la droite ou vers la gauche, et ces oscillations étaient dues évidemment au porte-mire qui, malgré toutes les précautions que je lui avais recommandé de prendre pour conserver l'immobilité, balançait légèrement la mire, tantôt dans le plan vertical de la visée, tantôt dans un plan latéral. Si l'on songe, d'ailleurs, qu'une mire de 2 mètres de hauteur, quelque soin qu'on apporte pour la maintenir bien verticale, doit nécessairement s'incliner sous la pression du vent, on reconnaîtra qu'il doit exister, dans le pointé le plus exact, une cause d'erreur due à l'instabilité du voyant. Dans mon opinion, c'est elle presque seule qui affecte les observations que j'ai faites entre 20 et 200 mètres; et comme elle est indépendante de la distance à laquelle est placé l'observateur, elle doit être à peu

près constante lorsqu'on l'évalue sur la mire en grandeur linéaire, et varier, par conséquent, en raison inverse de la distance lorsqu'on l'évalue angulairement.

Voulons-nous d'ailleurs calculer l'inclinaison qu'une mire de deux mètres doit prendre par rapport à la verticale, pour que son sommet s'abaisse d'un millimètre? Il suffira de chercher la valeur de l'angle dont le sinus-verse est $\frac{1}{2000}$ du rayon : elle ne s'élève qu'à $1^{\circ} 48'$; et qui-conque a opéré sur le terrain reconnaîtra que le portemire le plus soigneux peut difficilement répondre d'un aussi faible écart.

Une preuve matérielle vient à l'appui de l'explication que je viens de donner : les expériences rapportées à la p. 169 ont été faites sur une mire *fixe*, et à la distance de 8^m,50 seulement; j'avais en outre le désavantage de devoir ici subdiviser par estime les graduations de la mire; et cependant l'erreur moyenne qu'on déduit de l'ensemble des onze expériences n'est que de $0,233 = 1'',76$, tandis qu'en suivant la gradation du tableau précédent, elle aurait dû s'élever à 20'' au moins.

Une seconde cause d'erreur, moins influente, toutefois, que la première, doit affecter les observations faites à de petites distances : le tirage de la lunette varie alors rapidement, et il est très-difficile de placer le réticule exactement au foyer conjugué de la mire. Il en résulte une erreur variable due à la *parallaxe* des fils qu'il est presque impossible d'anéantir complètement.

De tout ce qui précède, nous concluons qu'un pointé de notre instrument, considéré en lui-même, est à peu près également précis entre 20 et 200 mètres; et, en effet, la force et la clarté de la lunette sont telles que la mire est presque aussi nettement définie à la seconde distance

qu'à la première. Au delà de 200 mètres la perte de lumière, due à l'interposition de l'atmosphère, augmente avec rapidité; les objets s'oblitérent et les pointés deviennent de moins en moins certains.

Dans les observations rapportées par Hagen, le *minimum* de l'erreur moyenne angulaire, pour un seul pointé, est de 2",46, et se présente à la distance de 115 mètres (50 verges). La différence entre ses résultats et les miens s'explique par la qualité de l'instrument dont il s'est servi : sa lunette avait 50 centimètres de longueur focale, 17 millimètres d'ouverture, et ne grossissait que cinq fois. Au delà du point *minimum*, l'erreur moyenne linéaire d'un pointé croissait chez lui comme le carré de la distance, tandis qu'elle croît beaucoup plus lentement d'après mes observations; elle n'augmente que de 1 millimètre à peu près pour chaque centaine de mètres.

Les notes suivantes, que j'extrais de mon registre d'observations, donneront une idée du pouvoir optique de la lunette que j'employais; elles seront utiles à l'observateur qui voudra comparer ses instruments et ses résultats aux miens.

A 150 mètres, les centimètres rouges et blancs peints sur la mire se voient avec la plus grande netteté.

A 200 mètres, on peut encore diviser le centimètre en deux.

A 250 mètres, cette subdivision devient impossible, mais les centimètres sont encore très-bien définis.

A 300 mètres, la vue se trouble lorsqu'on essaie de compter les centimètres.

A 350 mètres, les centimètres ne sont plus distincts, et leurs couleurs se confondent en une teinte dégradée.

A 400 mètres, les petits triangles équilatéraux (bleu

sur blanc) isolés sur le bord de la mire se distinguent nettement : (ils ont 15 millimètres de côté.)

A 450 mètres, ces triangles se voient encore, mais faiblement.

A 500 mètres, je ne fais plus que les soupçonner.

§ 5. — PRÉCISION DES DISTANCES MESURÉES A LA STADIA.

(Méthode pratique.)

A la distance $D=60$ mètres, exactement mesurée, j'ai pointé sur les deux voyants et j'ai trouvé :

Pour une hauteur de mire $H = 0,40^m \dots t = 10,267 \dots$ par 4 observations.

• • • $H = 0,50 \dots t = 12,847 \dots$ 3 •

• • • $H = 0,60 \dots t = 15,406 \dots$ 3 •

Les valeurs qui en résultent pour le coefficient d'éta-
lonnage, $f = \frac{Dt}{H}$ sont :

$$f = 1540$$

$$f = 1542$$

$$f = 1541$$

$$\text{MOYENNE.} \dots f = 1541$$

valeur qui s'accorde à une unité près avec celle que j'ai trouvée (p. 174) par une autre série d'observations.

Adoptant ce coefficient régulateur, je vais fournir le type du calcul pour la distance réelle de 80 mètres.

A cette distance, une hauteur de mire $H = 0^m,60$ a été interceptée entre les deux fils; la lecture de la vis, toutes corrections effectuées, a donné $T=11,535$: pour calculer

(193)

la distance correspondante, nous avons à employer la formule connue

$$D = f. \frac{H}{t};$$

il vient dans le cas actuel :

$$\begin{aligned} \log f &= 3,18780 \\ \log H &= 9,77815 \\ \text{compl. } \log t &= 8,93792 \\ \hline \log D &= 1,90387 \\ D &= 80^m,14. \end{aligned}$$

Continuant cette série d'observations et de calculs, j'ai obtenu les résultats consignés dans le tableau suivant :

TABLEAU B.

DISTANCE mesurée directement.	HAUTEUR de mire.	INTERVALLE des fils.	DISTANCE calculée.	NOMBRE d'observations.
m 80	m 0,60	11,535	m 80,14	10
100	1,00	15,347	100,41	"
150	1,00	10,928	150,67	"
200	1,00	7,682	200,61	"
250	2,00	12,376	251,05	"
300	2,00	10,250	301,27	"
350	2,00	8,754	352,05	"
400	2,00	7,655	402,70	"
450	2,00	6,812	452,46	"
500	2,50	7,667	502,50	"

Ce tableau montre que les distances calculées sont toutes, sans exception, plus grandes que les distances

mesurées directement ; les erreurs absolues suivent, comme on le voit, une marche bien caractérisée : quant à leurs valeurs relatives elles sont respectivement :

A la distance de 80 ^m , + 0,0017	A la distance de 300 ^m , + 0,0042
" 100, + 0,0041	" 350, + 0,0059
" 150, + 0,0045	" 400, + 0,0067
" 200, + 0,0050	" 450, + 0,0055
" 250, + 0,0042	" 500, + 0,0050

Moyenne $0,0045 = \frac{1}{220}$ environ.

Ainsi, en calculant mes observations à l'aide de la formule ordinaire, je trouve des distances trop grandes de $\frac{1}{220}$ environ : ce résultat confirme pleinement les vues que j'ai présentées dans la note dont il a été question au commencement de ce mémoire ; il met en évidence la nécessité d'une correction due à la variation de la *longueur focale* de la lunette (autrement dit à la variation du *grossissement*) suivant les différentes distances auxquelles on vise.

J'ai fait voir, dans la note précitée, que la formule de correction est

$$\epsilon = \lambda \cdot \frac{L - L''}{L};$$

λ y représente la longueur focale principale de la lunette ;

$L=60$ mètres est la distance à laquelle l'instrument a été étalonné ;

L'' est la distance observée.

Appliquant cette formule, on trouve que les corrections à faire aux résultats précédents sont :

(195)

A la distance de	80,	— 0,12
"	100,	— 0,24
"	150,	— 0,54
"	200,	— 0,84
"	250,	— 1,14
"	300,	— 1,44
"	350,	— 1,74
"	400,	— 2,04
"	450,	— 2,34
"	500,	— 2,64

Il reste à introduire ces corrections dans les résultats du tableau précédent, qui devient ainsi :

TABLEAU C.

DISTANCES réelles.	DISTANCES calculées.	ERREURS réelles absolues.	ERREURS réelles relatives.
80,00	80,02	+ 0,02	0,0003
100,00	100,17	+ 0,17	0,0017
150,00	150,13	+ 0,13	0,0009
200,00	199,77	— 0,23	0,0011
250,00	249,91	— 0,09	0,0004
300,00	299,83	— 0,17	0,0006
350,00	350,31	+ 0,31	0,0009
400,00	400,66	+ 0,66	0,0016
450,00	450,12	+ 0,12	0,0003
500,00	499,86	— 0,14	0,0003

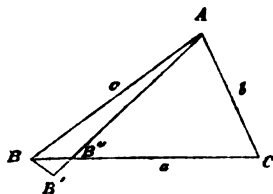
Les signes des erreurs varient maintenant d'une manière à peu près indifférente : les erreurs *en plus* conservent une légère prédominance, due peut-être à ce qu'on a cru pouvoir négliger la correction relative à la réduction à l'horizon, qui pour une distance observée à la stadia, est double de ce qu'elle est pour la même distance mesurée

directement. Quant à la grandeur des erreurs relatives, elle est réduite en moyenne à 0,0008, c'est-à-dire à $\frac{1}{1250}$ de la distance, quantité cinq à six fois plus faible qu'avant la correction.

Chacun des résultats précédents étant dû à la moyenne de 10 pointés, on doit réduire la précision dans le rapport de 1 : $\sqrt{10}$ pour le ramener au cas d'une observation isolée. Nous en concluons que notre instrument donne, par une seule visée, la distance à $\frac{1}{400}$ près.

En comparant cette précision à celle que donnent les instruments gradués ordinairement employés dans les levés topographiques, nous avons avancé (p. 163) que notre stadia équivalait sous ce rapport à un goniomètre qui donnerait les angles, par une seule observation, avec la précision de 7 ou 8 minutes. C'est ici le lieu de justifier cette assertion. — Soit un triangle topographique ABC : on en mesure l'angle A, avec une erreur $BAB'' = dA$, et il en résulte sur le côté opposé une erreur $BB'' = da$. Pour trouver la relation qui existe entre les deux erreurs *linéaire* et *angulaire*, imaginons BB' perpendiculaire sur AB'' : il viendra

dans le triangle $BB'A$, $BB' = AB \cdot \sin dA$;
et dans le triangle $BB'B''$, $BB' = BB'' \cdot \sin BB''B'$.



Mais l'angle $BB''B'$ est sensiblement égal à l'angle B, et

l'on a par conséquent

$$c \sin dA = da \sin B;$$

d'où

$$dA = \frac{da \sin B}{c \sin 1'},$$

en exprimant dA en minutes.

Si l'on suppose le triangle équilatéral, et le rapport $\frac{da}{c} = \frac{1}{100}$, la formule précédente donne

$$dA = 7',44.$$

§ 6. — PRÉCISION DES DISTANCES MESURÉES A LA STADIA.

(Méthode théorique.)

La formule $D = f \cdot \frac{H}{t}$ permet de calculer *à priori* quelle doit être l'erreur moyenne d'une distance observée à la stadia. En effet, f est un coefficient numérique dont on connaît l'erreur moyenne, df (p. 177) et les observations portées au tableau A donnent l'erreur moyenne dH d'un pointé sur la mire, entre les distances de 20 à 500 mètres. Pour ce qui concerne la lecture, t , du nombre de tours de la vis, il n'y a pas lieu de faire entrer en ligne de compte son erreur moyenne dt , puisqu'elle est comprise implicitement dans celle de H , d'après la méthode que nous avons suivie pour évaluer cette dernière. Et quand même il en serait autrement, on pourrait toujours considérer dt comme nul, puisque l'on estime aisément sur la tête de la vis le 250° du tour, quantité tout à fait négligeable.

Soit dD l'erreur moyenne de la distance observée : on aura, conformément aux principes de la théorie des er-

reurs,

$$dD = \frac{1}{t} \sqrt{f^2 dH^2 + H^2 df^2}.$$

L'instrument ayant été étalonné à 60 mètres, on a

$$\begin{aligned} f &= 1541 \\ df &= 3,77. \end{aligned}$$

Une simple opération numérique permettra donc, pour des valeurs données de t et de H , de calculer la valeur de dD . La seule remarque à laquelle il faille faire attention, c'est que H et dH doivent être exprimés en fonction de la même unité, qui sera celle à laquelle se rapportera dD . — Ayant calculé, comme nous venons de l'indiquer, l'erreur moyenne d'une distance observée une seule fois, il suffira de la diviser par $\sqrt{10}$ pour obtenir celle qui se rapporte au cas où le pointé aurait été répété 10 fois.

Voici le type du calcul, pour la distance de 800 mètres, par exemple :

$f = 1541;$	$\log = 3,18780$	$H = 2,50;$	$\log = 0,39794$
$dH = 0,00416;$	$\log = 7,61909$	$df = 3,77;$	$\log = 0,57634$
	$\log f \cdot dH = 0,80689$		$\log H \cdot df = 0,97428$
	$\log f^2 dH^2 = 1,61578$		$\log H^2 df^2 = 1,94856$
	$f^2 dH^2 = 41,094$		$H^2 df^2 = 88,850$
			$41,094$
			$f^2 dH^2 + H^2 df^2 = 129,934$
			$\log = 2,11309$
			$\frac{1}{2} \log = 1,05654$
			$t = 7,667; \text{ compl. log } t = 9,11539$
			$\text{compl. log } \sqrt{10} = 9,50000$
			$\log dD = 9,67223$
			$dD = 0,4701$

C'est ainsi que nous avons construit le tableau suivant :

TABLEAU D.

DISTANCE OBSERVÉE (par 10 pointés).	ERREUR MOYENNE THÉORIQUE	
	absolue.	relative.
m	m	
60	$\pm 0,061$	0,0010
80	$\pm 0,070$	0,0009
100	$\pm 0,088$	0,0009
150	$\pm 0,130$	0,0009
200	$\pm 0,167$	0,0008
250	$\pm 0,203$	0,0008
300	$\pm 0,251$	0,0008
350	$\pm 0,302$	0,0009
400	$\pm 0,379$	0,0009
450	$\pm 0,469$	0,0010
500	$\pm 0,470$	0,0009

Comparant ces résultats théoriques à ceux qu'a fournis l'observation même (tableau C), on en tire les conséquences suivantes :

1° Les moyennes des erreurs relatives, calculées et observées, sont pour ainsi dire identiques, et l'on peut assurer que l'instrument donne, par dix répétitions, la distance à moins de un millième près (8 ou 9 dix-millièmes.)

2° Les erreurs réelles observées s'accordent très-bien avec les erreurs moyennes calculées : sur 10 observations comprises entre 80 et 500 mètres, l'erreur réelle a été 4 fois supérieure, 5 fois inférieure et 1 fois égale à l'erreur théorique.

3° Si l'on veut calculer ce que deviendraient les erreurs

des deux tableaux précédents, dans le cas où l'on ne ferait qu'un seul pointé, il suffit de les multiplier par $\sqrt{10}$, et l'on obtient ainsi :

TABLEAU E.

DISTANCES OBSERVÉES (par un seul pointé).	ERREURS ABSOLUES	
	réelles.	théoriques.
m 20	"	m 0,100
40	"	0,120
60	"	0,133
80	m 0,063	0,220
100	0,537	0,269
150	0,411	0,411
200	0,737	0,530
250	0,285	0,642
300	0,537	0,792
350	0,980	0,956
400	2,090	1,200
450	0,370	1,480
500	0,443	1,490

Supposons, pour terminer ce sujet, qu'il faille, avec notre instrument, mesurer une distance $D=10\,000$ mètres, par une suite de visées faites à la distance $L=200$ mètres : l'erreur moyenne se calculera (voyez *Bulletins*, t. XX, 1^{re} part., p. 345) par la formule

$$dD = dL \sqrt{\frac{10000}{200}};$$

faisant usage du tableau des erreurs théoriques, on trouve

(201)

$$dD = 0^m,167 \sqrt{50} = 1^m,18,$$

pour dix visées faites à chaque station ; et

$$dD = 0^m,530 \sqrt{50} = 5^m,73,$$

pour une seule visée faite à chaque station.

Les erreurs *probables* seraient respectivement $0^m,796$ et $2^m,52$.

§ 7. — PRÉCISION DU NIVELLEMENT.

(L'instrument étant considéré comme niveau-cercle.)

Un coup de niveau se compose de deux opérations distinctes, savoir :

- 1° Amener exactement la bulle dans ses repères ;
- 2° Effectuer la bissection du voyant par le fil horizontal de la lunette.

Ces deux opérations sont indépendantes l'une de l'autre : soit donc ϵ' l'erreur moyenne qui résulte de la première ; ϵ'' celle qui résulte de la seconde ; l'erreur totale sera $\epsilon = \sqrt{\epsilon'^2 + \epsilon''^2}$.

On a vu déjà que la valeur linéaire d'une division de notre niveau est de deux millimètres, et que la valeur angulaire correspondante est de $52''{,}6$. Les auteurs ne sont pas d'accord sur la fraction de millimètre qu'un observateur peut apprécier à l'œil nu : Du Housset fixe cette quantité à 1 dixième de millimètre ; Clerc et Salneuve à 1 cinquième ; d'autres enfin à 1 huitième. Comme les extrémités de la bulle d'air ne sont pas très-nettement définies, nous irons au delà de la plus grande de ces limites, et nous admettrons qu'on ne puisse apprécier la position de la

(202)

bulle qu'à 1 quart de millimètre près. L'erreur moyenne de la lecture faite à l'une des extrémités de la bulle sera donc, en secondes, $\frac{32'',6}{8}$; et celle d'une double lecture faite aux deux extrémités sera par conséquent

$$\epsilon' = \frac{32'',6}{8\sqrt{2}} = 2'',88.$$

Quant à l'erreur angulaire d'un pointé simple (fait au moyen d'un seul fil), elle dépend de la distance à laquelle on vise, et l'on peut la déduire du tableau A, en divisant par $\sqrt{2}$ l'erreur correspondante à un pointé double (fait au moyen de deux fils). On obtient ainsi

TABLEAU F.

DISTANCES.	ERREUR MOYENNE d'un pointé simple.
30 ^m	7,05
40	5,13
60	3,98
80	3,04
100	2,32
150	1,57
200	1,17
250	0,93
300	0,78
350	0,68
400	0,60
450	0,54
500	0,49

L'erreur moyenne d'un coup de niveau est donc :

TABLEAU G.

A la distance de 20 ^m , en angle, 7,63; sur la mire 0,74		"	mm
"	40	"	4,36
"	60	"	4,14
"	80	"	3,83
"	100	"	3,17
"	150	"	3,11
"	200	"	2,97
"	250	"	3,01
"	300	"	3,03
"	350	"	3,04
"	400	"	3,13
"	450	"	3,21
"	500	"	3,12

Pour contrôler les nombres de ce tableau, j'ai fait cinq séries d'observations. L'instrument étant établi et vérifié comme niveau-cercle, la mire a été placée d'abord à 20 mètres de distance; sur mes indications le porte-mire haussait ou baissait le voyant jusqu'à ce que le fil horizontal passât par la croisée des couleurs; à cet instant il faisait la lecture et un aide l'inscrivait au registre. Cette première observation terminée, je dérangeais le plateau par les vis du pied, et le porte-mire déplaçait le voyant d'une quantité arbitraire : alors j'établissais de nouveau le plateau horizontal, je faisais une seconde visée et j'obtenais une seconde lecture, etc.

Cette méthode est très-longue, mais c'est la seule, à notre avis, qui puisse donner directement l'erreur moyenne d'un coup de niveau pour une distance quelconque. Vingt observations ont été faites de cette manière aux distances de 20, de 40 et de 60 mètres; dix observations aux distances de 80 et de 100 mètres. Voici les résultats de ces cinq séries.

DISTANCES.	ERREUR MOYENNE d'un coup de niveau	
	en angle.	sur la mire.
20 ^m	7,01	0,68
40	4,80	0,93
60	3,13	0,91
80	2,94	1,14
100	2,95	1,43

Les résultats fournis par l'observation directe concordent donc parfaitement avec ceux qui ont été calculés théoriquement : les erreurs réelles du dernier tableau sont même en général un peu inférieures aux erreurs théoriques du tableau G, et l'on est en droit de considérer ces dernières comme des limites supérieures.

A la vérité, il existe dans la pratique du nivellement une cause d'erreur constante dont ne tient pas compte le procédé qui vient d'être décrit : elle provient de ce que l'axe optique de la lunette peut n'avoir pas été rendu parfaitement parallèle aux faces des collets, et de ce que le niveau peut avoir été mal rectifié. Mais il n'y a pas lieu d'avoir égard à cette double cause d'erreur, car on peut l'éliminer de deux manières : soit en se plaçant toujours en station à égale distance des deux points sur lesquels on vise ; soit en faisant à chaque station une double visée, et en ayant soin, dans le passage d'une observation à l'autre, de renverser la lunette sur ses collets et le niveau bout pour bout.

Exemple numérique. — On veut conduire un nivellement entre deux points distants de 10 000 mètres ; on pointe une seule fois à chaque station, et la longueur

moyenne de la ligne de visée est de 200 mètres : quelle est l'erreur moyenne de la différence de niveau entre les deux points extrêmes ?

Soit dN l'erreur moyenne cherchée; dn celle d'un coup de niveau à 200 mètres ; on aura ici la formule

$$dN = dn \sqrt{\frac{10000}{200}} = 2^{\text{mm}},88 \sqrt{50},$$

$$\text{Erreur moyenne} = 20^{\text{mm}},4;$$

$$\text{Erreur probable} = 13^{\text{mm}},8.$$

§ 8. — PRÉCISION DU NIVELLEMENT.

(L'instrument étant considéré comme niveau de pente.)

Lorsque l'on exécute un nivellement dans un terrain accidenté, on est souvent forcé, par la nature des localités, de viser à des distances très-faibles et de multiplier ainsi le nombre des stations : cet inconvénient provient de ce que, le terrain s'inclinant rapidement, l'horizontale visuelle, pour peu qu'elle soit prolongée, fiche dans le sol ou passe au-dessus de la mire.

Dans ce cas, l'usage du *clisimètre* (vulgairement appelé niveau de pente) offre certains avantages sur celui du niveau proprement dit : il permet de suivre les pentes du terrain, par conséquent d'étendre et d'égaliser autant que possible les longueurs des lignes de visée. Son principal inconvénient, c'est d'introduire dans la question un élément nouveau, savoir la distance à laquelle on pointe; mais celle-ci s'obtient très-facilement lorsque l'on opère avec la *Stadia*.

L'instrument que nous avons décrit dans la première

partie de ce mémoire constitue par lui-même un clisimètre très-exact, mais applicable seulement aux faibles pentes. Il suffit, pour lui faire remplir ce rôle, de le disposer comme pour un nivellement ordinaire, c'est-à-dire de rendre son axe optique horizontal; de pointer le fil *mobile* sur la mire, et de lire sur la tête de la vis micrométrique l'angle que fait la ligne visuelle avec l'axe optique. Cet angle peut aller, dans notre instrument, jusqu'à 40' au-dessus et au-dessous de l'horizon, ce qui correspond à une pente de $\frac{1}{15}$ environ.

Soit i l'angle d'inclinaison ainsi obtenu;

» D la distance à laquelle on vise, non réduite à l'horizon;

Soit N la cote du centre du voyant par rapport à l'axe optique de la lunette : on aura

$$N = D \sin i = D. i. \sin 1'',$$

i exprimant un nombre de secondes.

Cet angle, i , n'est pas donné d'une manière immédiate : ce qu'on lit directement c'est le nombre de tours, t , qu'indique la tête de la vis. Pour exprimer i en fonction de t , il suffit de se rappeler qu'un tour moyen de la vis équivaut à 134"; l'angle de pente vaut donc 134". t , et l'équation précédente devient

$$N = 134 \sin 1''. D.t.$$

D et t sont deux variables indépendantes l'une de l'autre, et la distance calculée peut être en erreur, aussi bien que l'inclinaison observée. L'erreur moyenne de la cote N sera donc

$$dN = 134 \sin 1'' \sqrt{t^2.dD^2 + D^2.dt^2} \dots (a)$$

L'observation fournit les deux quantités D et t ; dD est l'erreur moyenne d'une distance calculée : nous la prenons dans la dernière colonne du tableau E. Quant à l'erreur dt , comme l'observation exige que l'axe optique soit horizontal, il faut avoir soin de remarquer que ce n'est pas l'erreur moyenne d'un *pointé simple*, mais celle d'un *coup de niveau* : sa valeur doit donc être tirée du tableau G où elle est exprimée en secondes. Pour la réduire en fraction du tour de la vis, il suffit de diviser par 154 les nombres de la deuxième colonne du tableau précité. On a ainsi :

A la distance de 20^m, $dt = 0,057$

"	40	"	0,053
"	60	"	0,051
"	80	"	0,046
"	100	"	0,044
"	150	"	0,035
"	200	"	0,022
"	250	"	0,022
"	300	"	0,023
"	350	"	0,023
"	400	"	0,023
"	450	"	0,024
"	500	"	0,023

D'après toutes ces données, il sera facile de calculer, pour un certain nombre de tours de vis (ou pour une pente assignée), l'erreur moyenne d'une cote de niveau observée au clisimètre à une distance quelconque comprise entre 20 et 500 mètres. Le tableau suivant présente la série de ces erreurs, calculées pour une pente de $\frac{1}{100}$, c'est-à-dire pour $t = 14,800$.

DISTANCES.	ERREUR MOYENNE de la cote.
20 ^m	1,36
40	1,49
60	2,21
80	2,52
100	3,01
150	4,55
200	5,85
250	7,17
300	8,90
350	10,54
400	14,30
450	15,86
500	16,90

L'incertitude d'un nivellement est donc plus grande lorsqu'on emploie notre instrument comme niveau de pente, que lorsqu'on l'emploie comme niveau-cercle. La différence provient uniquement de ce que, dans le premier cas, l'erreur moyenne de la cote calculée est affectée de l'erreur moyenne de la distance, ce qui n'a pas lieu dans le second cas. Il suffirait, en effet, de supposer $dD = 0$ pour faire concorder entre eux les résultats calculés dans les deux hypothèses.

Reprenons l'exemple numérique que nous avons traité à la fin du paragraphe précédent, et supposons maintenant que le nivellement doive se faire au clisimètre, l'inclinaison de la ligne visuelle étant en moyenne de $\frac{1}{100}$: on aura ici,

$$dN' = dn' \sqrt{\frac{10000}{300}} = 5^{\text{mm}},85 \sqrt{50};$$

$$\text{Erreur moyenne} = 41,^{\text{mm}}4;$$

$$\text{Erreur probable} = 28,^{\text{mm}}0.$$

L'emploi du clisimètre au lieu du niveau, dans le cas que nous considérons, augmente donc l'erreur de plus de moitié. La formule (a) montre qu'en général, pour une même distance, cette erreur croît dans une proportion un peu moins rapide que l'angle de pente.

Éléments de la comète de mars 1854, calculés par
M. Ern. Quetelet.

M. A. Quetelet entre dans quelques nouveaux détails au sujet de la deuxième comète de 1854, qui a été visible à l'œil nu vers la fin de mars et une partie du mois d'avril. Désirant connaître quelques circonstances particulières de la marche de cet astre, il avait demandé à son fils M. Ernest Quetelet, officier du génie, de faire un nouveau calcul de l'orbite, et d'en déduire les positions demandées. Les éléments calculés, d'après trois observations de M. Laugier, faites le 51 mars et les 7 et 15 avril, ont offert les valeurs suivantes :

Passage au périhélie 24,028566 (mars 1854).

$$1. q = 1,4425243$$

$$\pi = 213^{\circ} 47' 50'',8 \text{ (longit. du périhélie).}$$

$$\Omega = 315^{\circ} 26' 25'',8 \text{ (longit. du nœud).}$$

$$i = 82^{\circ} 35' 55'',0$$

La comète a traversé l'orbite de la terre vers le 5 avril (4,96); quand cet astre est devenu visible, il avait déjà passé à sa plus courte distance de la terre, et il a continué à s'éloigner de notre planète chaque jour davantage. Le 51 mars, sa distance était 0,848; et, le 15 avril, 1,061; (en prenant pour 1 la distance de la terre au soleil).

Note sur les divers étages qui constituent le lias moyen et le lias supérieur dans le Luxembourg et les contrées voisines ; par G. Dewalque, M. D.

Nous avons étudié, dans une note présentée à l'Académie en février dernier, les quatre étages qui composent le lias inférieur du Luxembourg, en nous occupant surtout de leurs rapports stratigraphiques avec ceux des pays voisins. Nous nous proposons aujourd'hui d'examiner les autres étages du lias, particulièrement au même point de vue du synchronisme des couches.

I. LIAS MOYEN.

Le lias moyen comprend toutes les couches situées au-dessus des marnes et calcaires à gryphée arquée jusqu'au schiste bitumineux à posidonies exclusivement; ces deux limites sont des horizons très-constants et admis généralement par les géologues et les paléontologistes. C'est le lias moyen ou proprement dit, *marlstone and ironstone* des Anglais; le lias moyen de quelques auteurs français, ou l'étage liasien de M. d'Orbigny; dans le nord de l'Allemagne, c'est le *Belemnitenschichte* de M. Roemer, etc.; dans le Wurtemberg; c'est le lias moyen, Jura noir γ et δ (*Numismatimergel* et *Amaltheenthone*) de M. Quenstedt, etc.; il forme la partie inférieure du lias supérieur de M. Rozet ou des marnes et calcaires supra-liasiques de MM. Dufrénoy et E. de Beaumont, et du plus grand nombre des géologues français.

Ce système est formé chez nous par trois étages bien

distincts, qui sont, de bas en haut, le grès de Virton, le schiste d'Etbe et le macigno d'Aubange; ils correspondent au sable, au schiste et au macigno d'Aubange de M. Dumont. Nous avons cru devoir le diviser à cause de l'importance des subdivisions, laquelle égale, sous tous les rapports, celles des quatre étages qui ont été établis dans notre lias inférieur; et ainsi, nous avons été amené à créer deux dénominations nouvelles pour lesquelles nous avons choisi deux noms locaux, afin de rester conséquent au système de nomenclature adopté pour les autres.

1. *Grès de Virton.*

Cet étage se compose de sables plus ou moins calcari-fères, de grès calcaires ou plutôt de calcaires sableux et de marnes; sa puissance est considérable. Il varie suivant les localités, plus que le grès de Luxembourg; ainsi, dans les environs de Virton, il présente des bancs de sables et de grès puissants et réguliers, séparés en deux parties par des marnes subordonnées; en d'autres points, près d'Arlon, nous n'avons reconnu que du sable surmonté par un peu de grès brun extrêmement ferrugineux, tandis que, plus loin, le sable renferme des grès plus ou moins abondants ou de l'argile.

Les grès de la partie inférieure ressemblent souvent à celui de Luxembourg; tel est, par exemple, celui de Bonnet; cependant, il est, en général, plus grisâtre et pointillé de noir; d'ailleurs, sa couleur est plus variable, passe au gris jaunâtre ou au gris bleuâtre, quelquefois au blanchâtre (S'-Léger) ou au brunâtre; il passe davantage au calcaire sableux; sa texture devient quelquefois celluleuse, oolithique ou sublamellaire.

Le sable est généralement jaune ou jaune brunâtre; près d'Arlon, où il constitue presque tout l'étage, il renferme souvent des plaques ou des cailloux polis de grès brun extrêmement ferrugineux, débris des couches qui le surmontent; il est jaunâtre ou blanchâtre dans d'autres localités, par exemple, près de St-Léger et de Châtillon; vers l'ouest, il est ordinairement jaune brun et forme des bancs puissants, et souvent plus épais que ceux de grès; lorsqu'il devient plus calcaire, il renferme une quantité d'*Ostrea cymbium* de forme type, tandis que ce fossile est beaucoup plus rare vers l'Est, et se rencontre plutôt dans les grès.

Cette partie de l'étage renferme, en outre, l'*Ammonites multicostratus* et d'autres espèces de la section des *Arietes*, des Bélemnites nombreuses, la *Cardinia securiformis*, l'*Avicula sinemuriensis*, les *Pecten acuticosta*, *disciformis* et *textorius*, la *Terebratula subpunctata*, la *Rhynchonella tetraedra?*, le *Spirifer rostratus*, la *Lingula Voltzii* et plusieurs autres fossiles.

A la partie supérieure, les grès, ou plutôt les calcaires sableux, sont ordinairement gris ou bruns, souvent bleuâtres à l'intérieur dans les bancs épais (ce qui est rare, sauf près de la frontière française, où ils n'atteignent cependant pas la puissance des calcaires sableux de la partie inférieure de l'étage); souvent ils sont argileux, parfois friables; leur texture, ordinairement compacte ou grossière, devient quelquefois sublamellaire. Nous considérons comme appartenant à ce niveau le grès brun extrêmement ferrugineux, ou plutôt la limonite sableuse qui paraît couronner l'étage dans les environs d'Arlon.

Les marnes forment généralement une ou deux couches assez épaisses, peu fossilifères, reposant habituellement

sur des sables qu'elles séparent des grès de la partie supérieure avec lesquels nous les réunissons, en y déterminant une ligne de sources; elles sont presque toujours sableuses, finement micacées et grisâtres, parfois plastiques et bleuâtres; quelques couches minces fort sableuses se rencontrent irrégulièrement entre des bancs de grès supérieur. Elles renferment, outre de rares *Ostrea Cymbium*, le *Belemnites paxillosus*, le *Spirifer rostratus*, et, dans les parties plus sableuses, beaucoup de pholadomyes, particulièrement les *P. ambigua* et *Voltzii*, des fragments d'*Ammonites armatus*? et la *Terebratula numismalis*.

On trouve parfois de la marne en couches assez puissantes dans la partie inférieure de cet étage, par exemple, près de Virton, sur la route d'Arlon, au bord de laquelle on en voit une couche épaisse, sableuse, micacée et grisâtre vers le bas, plastique et bleue vers le haut; mais il ne nous semble pas qu'il s'en trouve en couche continue à ce niveau.

Les grès supérieurs renferment beaucoup de fossiles; on sait quelle riche moisson M. Buvignier y a recueillie, en France, dans les environs de Breux. Nous citerons chez nous les *Ammonites planicosta*, *Guibalianus*, *Buvignieri*, *Valdani*, *fimbriatus*, *armatus*? etc.; l'*Ostrea Cymbium*, var. *depressa* (*O. Broliensis*, Buv; elle diminue de taille et est très-rare à l'est de Virton), les *Pecten aequivalvis* et *textorius*, la *Pinna inflata*, Ch. et D., et quelques fossiles nouveaux.

Nous avons indiqué ailleurs la limite inférieure de cet étage, en parlant du grès de Luxembourg et de la marne de Strassen; sa limite supérieure a été tracée par M. Dumont et est figurée sur la carte géologique de la Belgique.

Le grès de Virton n'a pas été distingué du grès de Luxem-

bourg par M. Steininger (1); Puillon-Boblaye (2) a compris de même ces deux grès dans son étage du calcaire sableux et des marnes micacées; cette manière de voir a été adoptée par M. d'Omalius d'Halloy (3), qui remplaça ce nom par celui de calcaire à Bélemnites d'Orval. Il est essentiel de noter que les marnes micacées de Boblaye, ou marnes de Carignan de M. d'Omalius, ne correspondent pas à la marne de Strassen, comprise aussi dans le calcaire sableux, mais aux couches dont nous avons parlé comme se trouvant spécialement à la base de la partie supérieure de notre étage, et que MM. Sauvage et Buvignier (4), dans les Ardennes, puis M. Buvignier (5), dans la Meuse, ont signalées dans leur calcaire sableux supérieur. Comme nous l'avons déjà dit ailleurs, le calcaire sableux de ces savants est le même massif que celui de Boblaye et de M. d'Omalius d'Halloy, la partie moyenne et la supérieure correspondant aux deux divisions que nous avons reconnues chez nous, surtout dans la partie du Luxembourg voisine des départements qu'ils ont si bien décrits. De même, le grès de Virton fut compris par M. Dumont (6), en 1842, dans son étage des sables et grès de Luxembourg, synonyme, par conséquent, du calcaire sableux; il renfermait sous

(1) *Description géognostique du Grand-Duché de Luxembourg*; 1828.
— MÉM. COUR. DE L'AC. DE BRUX., t. VII.

(2) *Mém. sur la formation jurass. dans le Nord de la France*; 1829.
— ANN. SC. NAT., t. XVII.

(3) *Élém. de géologie*, 2^{me} éd.; 1835.

(4) *Statistique minéral. et géol. du départ. des Ardennes*; 1842.

(5) *Stat. minér., géol., minéralurgique et paléontol. du départ. de la Meuse*; 1852.

(6) *Mém. sur les terr. trias. et jurass. de la prov. de Lux.*; 1842.—
MÉM. AC. BRUX., t. XV.

cette dénomination, non-seulement le grès de Luxembourg proprement dit et la marne de Strassen qui le recouvre, mais encore une assise sableuse superposée à cette dernière, et qu'il décrit sous le nom de sable supérieur. Cette manière de voir fut reproduite la même année par M. d'Omalus d'Hallo (1). Plus tard, M. Dumont fut amené (2), par des considérations géologiques, à ranger l'assise du sable supérieur dans l'étage du schiste et du macigno d'Aubange, dont elle devint, par conséquent, le sable inférieur; c'est encore la classification qu'il adopte aujourd'hui (3); nous l'avons suivie avec M. Chapuis (4); et elle se retrouve dans M. d'Omalus d'Hallo (5), avec cette différence que le nom de sable d'Aubange est remplacé, comme ici, par celui de grès de Virton. Cet étage correspond à une partie du grès d'Arlon de M. Poncelet (6); à une partie du calcaire sableux ou grès d'Arlon (partie supérieure au niveau de la marne de Strassen), et au cal-

(1) *Camp d'art sur la géol. de la Belgique*; 1842.

(2) *Rapport sur la carte géol. de la Belg.*; 1849. — BULL. AC. BAUX., t. XVI, 2^e part., p. 351.

(3) L'imperfection des cartes topographiques qui existaient en 1850, n'ayant pas permis à M. Dumont d'y tracer exactement les limites de la marne de Strassen, il préféra laisser provisoirement sur sa carte géologique la même couleur au sable d'Aubange qu'aux couches sous-jacentes, en annonçant à ses élèves qu'il donnerait les limites de la marne et, par conséquent, celle du grès de Virton aussitôt qu'on posséderait des cartes convenables; le grès de Virton est donc compris, avec la marne de Strassen et le grès de Luxembourg, sous la teinte gris verdâtre L².

(4) *Desc. des foss. des terr. sec. du Luxemb.*; 1851. — Mém. cour. Ac. sc. Lux., t. XXV, 1851-54.

(5) *Abrégé de géologie*, p. 563; 1853.

(6) *Note sur le terr. lias. du Luxemb.*; 1852. — BULL. SOC. GÉOL. DU PA., 2^e sér., t. IX, p. 569-573.

caire ocreux (calcaire sableux supérieur S. et B.) de M. Terquem (1).

Le grès de Virton se prolonge par le grand-duché de Luxembourg dans le département de la Moselle, mais il change de caractère par la prédominance des marnes; c'est à ce niveau que nous rapportons les marnes de Boust avec *Amm. planicosta*. Il est l'équivalent du calcaire à Bélemnites de M. Simon (2), des marnes sableuses et du calcaire ocreux de M. Terquem (3), des marnes à *Hippopodium ponderosum* et du calcaire ocreux, c'est-à-dire des marnes supra-liasiques inférieures de la Meurthe de M. Levallois (4), des marnes à *Belemnites clavatus* de M. Moreau; des marnes à Bélemnites de l'Yonne de M. Cotteau (5); du calcaire sublamellaire à bélemnites de Saône-et-Loire de M. Manès (6); de la partie inférieure des couches à *Gryphaea Cymbium* du Bas-Rhin de M. Daubrée (7), et de la même partie des marnes argileuses brunes de Pouilly, des marnes schisteuses avec rognons de fer hydraté J^{re} d'Andilly, des marnes ardoisées de Vaudémont, etc., etc., de MM. Dufrenoy et E. de Beaumont (8).

(1) *Note sur le grès d'Hettange*; 1852. — BULL. SOC. GÉOL. DE FR., 2^{me} sér., t. IX, p. 575-579.

(2) *Mém. sur le lias du dép. de la Moselle*; 1856-57. — Mém. AC. DE METZ, t. XIV.

(3) *Note sur le grès d'Hettange*; 1852. — BULL. SOC. GÉOL. DE FR., l. c.

(4) *Note sur le grès d'Hettange et sur le grès de Luxembourg; composition générale du lias en Lorraine*; 1852. — BULL. SOC. GÉOL. DE FR., 2^{me} sér., t. IX, p. 289.

(5) *Études sur les Echinides fossiles du dép. de l'Yonne*; 1850.

(6) *Statistique minéralogique, géologique et minéralurgique du dép. de Saône-et-Loire*; 1847.

(7) *Desc. minéral. et géol. du dép. du Bas-Rhin*; 1852.

(8) *Explic. de la carte géol. de la France*, t. II, pp. 560, 401 et 407; 1848.

En Angleterre, nous ne connaissons pas de divisions correspondantes dans le lias moyen; il en est de même pour le *Belemnitenschichte* du nord de l'Allemagne; mais dans l'Allemagne méridionale, il est représenté par le Jura noir γ inférieur et moyen (partie des marnes à *Terebratula numismalis*) de M. Quenstedt, etc. (1).

2. Schiste d'Ethe.

Cet étage est formé de schiste argileux très-finement micacé, gris, gris-jaunâtre ou bleuâtre, onctueux, qui se divise en petits fragments irréguliers et devient plus foncé par l'exposition à l'air; il est quelquefois sableux ou calcareux, et passe souvent à une glaise bleuâtre dans la partie inférieure. Il renferme des nodules aplatis de fer carbonaté argileux, qui se décomposent plus ou moins promptement à la surface du sol et tombent en fragments concentriques, colorés en brun par la limonite; ces matières sont quelquefois assez abondantes pour être exploitées.

Il forme une bande généralement étroite à la base des collines du macigno; il se relève au SO. d'Arlon, où il couronne l'étage précédent. Les fossiles sont extrêmement rares dans le schiste; nous avons trouvé dans la marne d'Ethe les *Ammonites Bechei*, *Davoei* et *hybridus*.

Le schiste d'Ethe est la partie inférieure des marnes grises de M. Steininger (1828, l. c.); il a été indiqué, sans nom particulier, par Puillon-Boblage (1829, l. c.) et par

(1) Voy. surtout A. Oppel : *Der mittlere Lias Schwabens*; 1855. — *WURTEMBERG. NATURWISS. JAHRESHEFTE, X. Jahrgang.*

M. d'Omalus-d'Hallo (1855 et 1842, II. cc.). C'est le schiste d'Aubange de M. Dumont (1842, I. c.) (1) que nous avons conservé dans notre mémoire avec M. Chapuis (1851-54, I. c.). Il est indiqué sous le nom de schiste d'Ette par M. d'Omalus-d'Hallo (1855, I. c.).

Il se prolonge dans la Meuse et les Ardennes, où il constitue la marne moyenne de MM. Sauvage et Buvignier (1842 et 1852, II. cc.); il correspond aux marnes feuilletées et aux marnes à ovoïdes ferrugineuses de la Moselle de M. Terquem (1852, I. c.), aux marnes bleues ou brunes feuilletées de M. Simon (1856, I. c.) (2), aux marnes à ovoïdes de la Meurthe de M. Levallois (1852, I. c.), aux marnes sans fossiles de l'Yonne de M. Cotteau (1850, I. c.), à la partie moyenne des couches à *Gryphæa Cymbium* du Bas-Rhin de M. Daubrée (1852, I. c.), aux marnes schistoïdes noirâtres, partie moyenne de l'étage liasique moyen de Saône-et-Loire de M. Manès (1847, I. c.), à la partie supérieure des marnes argileuses brunes de Pouilly en Auxois, des marnes schisteuses J^a d'Andilly, des marnes

(1) M. Dumont décrivait son troisième étage liasique comme formé, de bas en haut, du schiste et du macigno d'Aubange; c'est à tort que quelques personnes ont conclu qu'il plaçait sous le macigno le schiste bitumineux exploité à Aubange, lequel appartient à l'étage suivant, schiste et marne de Grand-Cour.

(2) Nous regrettons beaucoup de ne connaître le mémoire de M. Simon que par les auteurs, d'autant plus qu'ils ne paraissent pas d'accord dans leurs rapprochements. On a cité les posidonies dans les marnes feuilletées : nous aimerions de voir vérifier s'il y a réellement des *Posidonomya Bronni* ; s'il n'en est pas ainsi, nous verrions dans les marnes à ovoïdes le représentant du macigno d'Aubange, du schiste et d'une partie de la marne de Grand-Cour nous avons vu quelque part deux lignes d'ovoïdes indiquées dans cet étage l'inférieure appartiendrait au macigno, la supérieure aux nodules de la marne Grand-Cour.

ardoisées *b* de Vaudémont etc., de MM. Dufrénoy et E. de Beaumont (1).

En Allemagne il est représenté par la partie supérieure du Jura noir γ (Marne à *Terebratula numismalis*) de M. Quenstedt, etc.

3. *Macigno d'Aubange.*

L'étage supérieur du lias moyen se compose de macigno stratoïde ou grossièrement schistoïde, dont les bancs sont souvent séparés par des lits minces d'argile ferrugineuse, surtout à la partie supérieure.

Le macigno se compose de sable quartzeux, de calcaire et d'argile en diverses proportions, le tout coloré par une quantité de fer très-variable et fréquemment micacé. Sa texture est généralement finement grenue et sa ténacité varie beaucoup. Sa couleur est aussi variable, bleuâtre ou verdâtre, plus souvent gris-bleuâtre ou brune, presque toujours brune à la surface; cette teinte pénètre plus ou moins dans l'intérieur de la roche. Parfois on trouve des calcaires argileux verdâtres, coquilliers, passant à la lumachelle; cet étage contient rarement, dans notre province, de la limonite oolithique.

L'argile est en lits minces, plus apparents vers le haut, ocreuse et compacte; la limonite est souvent si abondante qu'on prendrait la roche pour un minerai de fer; elle contient souvent beaucoup de fossiles dont le têt a disparu.

Les diverses variétés de macigno nous ont paru irrégulièrement distribuées; ce que nous avons cru trouver de

(1) *Explication de la carte géologique de la France*, t. II, pp. 360, 401 et 407; 1848.

plus général est l'aminuement des bancs vers le haut, et le développement de l'argile en même temps que l'augmentation de la limonite. Quelques bancs supérieurs sont pétris de coquilles, surtout de térébratules à test nacré (*Rhynchonella variabilis* et *R. tetraedra*).

Parmi les fossiles les plus remarquables, nous citerons en outre les *Ammonites spinatus* et *A. hybridus*, le *Belemnites abbreviatus*, la *Pholadomya decorata*, la *P. foliacea*, les *Pleuromya rostrata* et *unioïdes*, l'*Avicula cynipes*, le *Pecten æquivalvis*, la *Plicatula spinosa* (surtout vers le haut), l'*Ostrea Cymbium*, var. *dilatata*, et la *Rhynchonella acuta*.

Cet étage est le grès marneux de M. Steininger (1828, l. c.), le calcaire ferrugineux et l'oolithe ferrugineux que Boblaye rapportait à l'*inferior oolite* (plus un banc ferrugineux qu'il laissait avec l'étage suivant : c'est le banc à térébratules dont nous avons parlé tantôt); c'est l'oolithe ferrugineux de Margut de M. d'Omalius d'Halloy (1855, l. c.), le macigno d'Aubange de M. Dumont (1842, 1849, 1852, ll. cc.) de M. d'Omalius d'Halloy (1842, 1855, ll. cc.) et de M. Chapuis et nous (1851-54, l. c.).

Il se continue dans la Meuse et les Ardennes où il forme le calcaire ferrugineux de MM. Sauvage et Buignier (1842, 1852, ll. cc.); vers l'Est, il se prolonge par Dippach dans le Grand-Duché de Luxembourg et va se rattacher dans la Moselle au calcaire lumachelle et au grès médio-liasique de M. Terquem (1852, l. c.); il correspond ainsi au grès médio-liasique de la Meurthe de M. Levallois (1852, l. c.), au calcaire à *Gryphæa Cymbium* de l'Yonne de M. Cotteau, (1850, l. c.), de M. Moreau; à la partie supérieure (moins les schistes bitumineux) des couches à *Gryphæa Cymbium* du Bas-Rhin de M. Daubrée (1852,

l. c.), au calcaire ferrugineux de Saône-et-Loire de M. Manès (1847, l. c.); au calcaire noduleux *a* de Vassy, au calcaire argilo-ferrugineux de Semur, au calcaire noduleux ferrugineux de Pouilly en Auxois, au calcaire argilo-sableux J^h d'Andilly, au calcaire marneux *c* de Vaudémont, etc., de MM. Dufrénoy et E. de Beaumont (1). Il est représenté dans l'Allemagne méridionale par le Jura noir *δ* (argile à *Ammonites Amaltheus*), de M. Quenstedt, etc.

II. LIAS SUPÉRIEUR.

Le système supérieur du lias commence par un dépôt de schiste bitumineux, se laissant diviser en feuillets minces, s'altérant à l'air et renfermant de nombreux restes de fossiles parmi lesquels on cite une petite posidonie (*Posidonomya Bronni*) et souvent des empreintes de fucoïdes; ce schiste forme un horizon parfaitement dessiné et généralement admis. La limite supérieure du système est formée par les dépôts sableux et ferrugineux qui commencent l'oolithe inférieure; hâtons-nous de dire que cette démarcation n'est pas adoptée par tout le monde : dans ces dernières années, plusieurs géologues distingués, particulièrement M. Levallois (2), ont rapporté au lias l'oolithe ferrugineuse de plusieurs points de la France, en se fondant sur la liaison minéralogique des dépôts et surtout sur les données paléontologiques. Ne partageant pas cette manière de voir,

(1) *Explic. de la carte géol. de la France*, t. II, pp. 341, 344, 359, 401 et 407; 1848.

(2) *Notice sur la mine de fer de Florange (Moselle) et sur ses relations avec le grès superliasique (marly sandstone des Anglais)*; 1850.

tout ici; et nous craindrions de nous exposer à faire des divisions paléontologiques en désaccord avec les vraies démarcations géologiques, celles qui sont basées sur les révolutions du globe, si nous ne tenions compte de la possibilité de rencontrer des espèces du système inférieur dans les premières couches du système supérieur, soit qu'elles s'y trouvent d'une manière purement mécanique, soit qu'elles aient survécu plus ou moins au bouleversement. Aussi quand nous rencontrons deux espèces bajociennes dans le psammite de Mont-S'-Martin, avec quatre espèces, restes de la faune toarcienne, nous ne pouvons nous empêcher d'y voir des traces d'un changement considérable qui doit marquer la fin du lias.

On comprend facilement, d'ailleurs, que toutes les espèces ne sont pas dans les mêmes conditions pour se continuer dans un étage supérieur; ainsi une coquille chambrée pourrait flotter pendant un certain temps, tandis qu'un polypier adhérent, une coquille perforante ne passeront pas mécaniquement dans un autre étage. Ainsi encore, dans le cas qui nous occupe, les espèces liasiques qui se trouvent dans le psammite, sont des céphalopodes, animaux essentiellement pélagiques, c'est-à-dire que leur organisation met plus que d'autres en état de résister plus ou moins longtemps aux divers changements qui ont marqué le passage du lias à l'oolithe.

Une dernière considération est de grande valeur dans la question, au moins pour nous; nous voulons parler du rang que l'on assigne généralement à des dépôts semblables dans d'autres pays. On trouve en Angleterre une semblable transition entre le lias et l'oolithe dans les sables et grès du Somersetshire comme dans le *dogger* de l'Yorkshire; dans le Wurtemberg, l'oolithe ferrugineux d'Aalen

et de Wasseralfingen correspond à celui de Mont-S^t-Martin et le jura brun β , grès ferrugineux, correspond au psamnite; le *dogger* de M. Roemer représente, par une partie au moins, l'étage qui nous occupe. Or, les géologues de ces pays sont unanimes, croyons-nous, pour ranger ces couches dans l'oolithe; leurs motifs ne nous sont pas bien explicitement connus, mais leur opinion est d'un grand poids pour nous et nous empêcherait seule de considérer les dépôts de Mont-S^t-Martin comme liasiques, tant que nous n'aurons pas de raisons plus décisives que celles que nous connaissons.

Le lias supérieur représente ainsi l'*upper lias shale*, l'*alum shale*, le *Withby shale* des Anglais, le lias supérieur de certains auteurs français, l'étage toarcien de M. d'Orbigny, la partie supérieure du lias supérieur de M. Rozet, des marnes et calcaires à Bélemnites ou supra-liasiques de MM. Dufrénoy et E. de Beaumont, ainsi que de beaucoup de géologues français; le *Posidonienschiefer* de M. Roemer, le *Posidonienschiefer*, le *Jurensismergel* et l'*Opalinusthone* de M. Quenstedt; il est médiocrement développé chez nous, et ne paraît pas nécessiter de divisions, comme cela a eu lieu dans d'autres contrées; il est compris tout entier dans l'étage suivant :

Schiste et marne de Grand-Cour.

Cet étage se compose de schiste bitumineux à la base et de marnes avec nodules calcaires dans la partie supérieure.

Le schiste, ou plutôt le calschiste bitumineux est pyritifère, ou gypsifère, gris ou noirâtre, se laissant facilement couper au couteau, onctueux sur la tranche, assez tenace

pour se laisser diviser en minces feuillets qui se délitent à l'air. Les marnes sont terreuses, plastiques, quelquefois schistoïdes, gris bleuâtre quelquefois mêlé de jaunâtre, surtout vers le haut; elles renferment des nodules calcaires tantôt bleuâtres, ou grisâtres, compactes ou pétris de coquilles, tantôt argileux, grisâtres, sous forme de *septaria* contenant des veines de calcaire blanc fibreux paraissant remplir des fissures de retrait, géodiques ou non, rarement argilo-ferrugineux à couches concentriques; ces nodules paraissent occuper plus spécialement la partie moyenne des marnes; on rencontre aussi quelques bancs minces de calcaire bleuâtre ou noirâtre, compacte ou passant à la lumachelle.

Le schiste de Grand-Cour a été exploité à Aubange pour la préparation du bitume; on y a recueilli beaucoup de poissons et de céphalopodes, surtout de la famille des loligidés. Nous n'avons guère rencontré que les *Ammonites serpentinus* et *complanatus*, l'*Inoceramus gryphoïdes*, la *Posidonomya Bronni* et la *Lingula longo-viciensis*; les marnes contiennent ces mêmes espèces et beaucoup d'autres, parmi lesquelles nous citerons les *Ammonites bifrons*, *radians*, *cornucopiæ*, *heterophyllus*, *Holandrei*, *Braunianus*, *Raquinianus*, etc.; les *Belemnites acuarius*, *compressus* et *irregularis*, et l'*Avicula substriata*.

Tout cet étage forme la partie supérieure des marnes grises de M. Steininger (1828, l. c.); Puillon-Boblaye (1829, l. c.) le rapporta à la *terre à foulon*; mais il y comprenait quelques bancs argilo-ferrugineux de la partie supérieure du macigno, comme nous l'avons déjà dit plus haut. C'est la marne d'Amblimont de M. d'Omalus d'Hallo (1835, 1842, II. cc.), la marne de Grand-Cour de M. Dumont (1842, 1849, 1852, II. cc.) et de M. d'Omalus (1833, l. c.);

nous l'avons décrite avec M. Chapuis sous le nom de schiste et marne de Grand-Cour (1831-34.)

C'est la marne supérieure des Ardennes de MM. Sauvage et Buvignier (1842, l. c.), et de la Meuse de M. Buvignier (1852, l. c.); les marnes bitumineuses, le calcaire noduleux et le calcaire gréseux de la Moselle de M. Terquem (1852, l. c.); les marnes schisto-bitumineuses de la Meurthe de M. Levallois (1852, l. c.); le lias supérieur de l'Yonne de M. Cotteau (1850, l. c.); les marnes bitumineuses feuilletées, les marnes à ovoïdes et les marnes supérieures du Bas-Rhin de M. Daubrée (1852, l. c.); les marnes supérieures de Saône-et-Loire de M. Manès (1847, l. c.); les marnes à Posidonies *b*, le calcaire à ciment romain *c* et les marnes brunes *d* de Vassy, les marnes feuilletées avec calcaire de Pouilly, le calcaire schisteux à *Monotis Jib* et les marnes brunes *Jic* de Châtenay, près Langres; les marnes feuilletées à posidonies de Vaudémont; les marnes schisteuses supérieures de Marcillac, etc., etc., de MM. Dufrénoy et E. de Beaumont (1). Nous avons déjà dit qu'il représente tout le lias supérieur de l'Angleterre et de l'Allemagne.

Nous résumons dans le tableau synoptique ci-joint les principaux rapprochements que nous avons eu l'occasion de faire entre le lias du Luxembourg et celui des régions voisines. Nous prions seulement de remarquer : 1° que nous avons partout terminé le lias supérieur au grès superliasique exclusivement, quoiqu'il se prolonge plus haut dans quelques-unes des classifications citées, ou qu'il n'y

(1) *Explic. de la carte géol. de la France*, t. II, pp. 341, 359, 403, 407 et 702, 1848.

arrive pas dans celle de M. Quenstedt; 2° que nous avons établi les trois systèmes liasiques dans chaque colonne, en concordance avec les nôtres; 3° que nous avons disposé le lias inférieur de M. Terquem de manière à le faire concorder avec le nôtre.

Nous y ajoutons un tableau indiquant la quantité de sable de nos grès.

- | | | | | |
|----|-----|----|---------------------|---|
| N° | 1. | 70 | Villers-sur-Semois, | grès friable. |
| | 2. | 61 | Martinsart, | grès gris. |
| | 3. | 59 | — | — gris-bleu. |
| | 4. | 28 | — | calc. gris compacte. |
| | 5. | 27 | — | — fossilifère. |
| | 6. | 25 | — | — — |
| | 7. | 22 | Rosignolle, | calcaire bleu. |
| | 8. | 25 | Helmsingen, | calcaire gris de fumée à la base du grès. |
| | 9. | 35 | Hettange, | Pierre de construction. |
| | 10. | 52 | Luxembourg, | grès à paver. |
| | 11. | 37 | — | — fossilifère. |
| | 12. | 29 | — | calc. très-fossilifère. |
| | 13. | 50 | Orval | — sableux. |
| | 14. | 25 | Lambermont, | — — fossilifère, partie supér. du grès de Luxembourg. |
| | 15. | 22 | Breux, | calcaire sableux fossilifère. |
| | 16. | 85 | Belmont, | sable à <i>gryphaea cymbium</i> . |
| | 17. | 70 | Meix, | — — dilatata. |
| | 18. | 52 | Belmont, | grès fossilifère. |
| | 19. | 12 | Frelange, | limonite sableuse fossilifère. |
| | 20. | 17 | Stockem, | grès brun très-ferrugineux. |

elle. nem.)	Luxembourg.	Ardennes. (Sauvage et Buvignier.)	Angleterre.
bleux.			
—	Marne et		Upper lias shale,
eux.		Marne supérieure.	
—	—		Alum-shale ou Withby shale.
ineuses.	Schiste de Grand-Cour.		
asique.	Macigno d'Aubange.	Calcaire ferrugineux.	
chelle.			Middle lias,
les ferrugi-			
—	Schiste d'Etbe.	Marne moyenne.	
tées.			maristone and ironstone.
—			
—, calcaire		Calc. sableux supérieur.	
—	Grès de Virton.	— — —	
ies.		Calcaire sableux moyen.	
	Marne de Strassen.		
Hettange.	Grès de Luxembourg.	Calcairesableux inférieur.	Blue lias.
	Marne de Jamoigne.	Calcaire à gryphée arquée.	White lias.
ires gré-			
ineux.	Grès de Martinsart.	Grès infraliasique.	Lower lias shale.



Quatrième notice sur quelques Cryptogames récemment découvertes en Belgique; par G.-D. Westendorp.

En soumettant cette quatrième notice à l'appréciation de l'Académie royale des sciences de Belgique, nous n'avons eu d'autre but que celui que nous avons fait connaître dans l'avant-propos de la dernière notice, insérée dans le t. XIX des *Bulletins*, c'est-à-dire celui d'apporter, dans la limite de nos moyens, notre tribut pour la future confection d'une flore nationale.

On verra que nous avons tenu la promesse que nous donnions dans notre dernière notice, de continuer les explorations de nos côtes maritimes : un séjour de quelques mois à Ostende, malgré les occupations nombreuses, que la direction du service sanitaire de l'infirmerie et de la garnison de cette ville nous donnait, nous a permis de constater l'indigénat d'un grand nombre d'algues, dont une trentaine ont déjà été publiées dans le 18^e fascicule de notre *Herbier cryptogamique*.

Ayant commencé un travail spécial sur les hypoxylées de la Belgique, et le nombre des espèces inédites s'étant trouvé trop considérable pour les faire figurer dans cette notice, nous avons passé cet ordre sous silence, dans l'espoir que plus tard nous pourrions en faire le sujet d'une nouvelle communication.

Pour faciliter le contrôle des espèces que nous considérons comme nouvelles; nous avons joint à la présente notice les échantillons-types qui nous ont servi pour la rédaction des phrases diagnostiques. Une planche y a été également jointe pour faire connaître les caractères anatomiques que nous avons observés.

C'est grâce aux recherches incessantes et désintéressées de M. l'abbé Bellynck, professeur à Namur, de M. le R. P. Dumont, professeur à Mons; de MM. le comte Alfred De Limminghe et J. Barbier, jeunes botanistes à Namur; de M. Ed. Maertens, docteur en médecine à Louvain; et de M. Macleod, amateur distingué des sciences naturelles à Ostende, que nous avons été à même de réunir ces matériaux. Tous ces Messieurs rivalisent de zèle et d'obligeance pour nous communiquer le fruit de leurs recherches botaniques et enrichir la flore du pays. Qu'il nous soit permis de leur témoigner publiquement notre reconnaissance.

MOUSSES.

1. *HYPRUM INTRICATUM* Hedw. — *HCB*, n° 805.
Sur les arbres et la terre aux environs d'Ypres.
2. *BARBULA ALOIDES* Bruch et Schimp. — Mull., *Deutsch. Moose*, pag. 292.
Sur les rochers, au fond d'Arquet, près de Namur, où M. le professeur Bellynck l'a trouvée au printemps.

LICHENS.

3. *CORNICULARIA JUNATA* var. *prolixa* Schaer, *Enum.*, pag. 5.
Sur les troncs d'arbres dans les forêts des environs de Bastogne. (M. l'abbé Germain.)
4. *CLADONIA NEGLECTA* Floerk. — Schaer., *Enum.*, pag. 102.
Sur des murs faits en gazon de bruyère, au camp de Beverloo.
5. *PLACODIUM FULGENS* Dec. — *PSORA CITRINA* Hoffm. — Hedw., *Descr. et adumb. musc.*, II, tab. XX, fig. c.
Sur la terre qui recouvre les rochers calcaires à Canne (Limbourg belge), où M. Ed. Maertens l'a trouvé.
6. *LUCIDIA EPIGAEA* var. *intermedia* Schaer, *Enum. Lich.*, pag. 103. — Schaer, *Exs.*, n° 300.
Sur la terre et les mousses recouvrant les rochers calcaires à Lanage (Limbourg belge), d'où M. Ed. Maertens nous l'a fait connaître.

7. *LECIDEA SABULETORUM* var. *muscorum* Schaer, *Exs.*, n° 194. — *Enum.*, p. 133.

Sur la terre parmi les mousses, à Gheluvelt, près d'Ypres. (M. Wallays.)

GASTROMYCES.

8. *SCLEROTIUM SUCCINEUM* Rob. in Desmaz., *Pl. crypt.*, nouvelle série, n° 163.

Sur les vieilles feuilles du frêne, du chêne, du peuplier et du bouleau aux environs de Courtrai.

9. *SCLEROTIUM LILIACEARUM* a. *SCILLAE*, et b. *AMARYLLI* Nob. — *HCB*, n° 826.

Le *Sclerotium tulipae* Lib., *Pl. crypt. Ard.*, n° 36, devra être considéré comme type de cette espèce.

La var. a se développe sur les tiges et les péricarpes mortes du *Scilla nutans* aux environs de Courtrai et de Namur. (M. le comte Alfr. de Limminghe.) La var. b sur les péricarpes des amarylles.

10. *ERYSIPHE COMMUNIS* à *CALENDULAE*, et f *URTICEARUM* Nob. *ERYSIPHE* COIS b *FURTICEARUM* Radenh. — Desmaz., *Pl. crypt.*, n° 2197.

La var. A a été trouvée à Namur sur les feuilles du *Calendula officinalis*, par M. J. Barbier. — La var. f sur celles du chanvre, aux environs de Louvain, par M. Ed. Maertens. (*HCB*, n° 972, var. a.)

11. *ERYSIPHE DIVARICATA* var. *Frangulae* Link. — Duby. *Bot. Gal.* II, pag. 870.

Sur les feuilles du *Rhamnus frangula*, dans les bois d'Heverlée, près de Louvain. (M. Ed. Maertens.)

12. *ERYSIPHE MALI* Duby. *Bot. Gal.*, II, pag. 869. — *HCB*, n° 971.

Sur les feuilles des pommiers à Namur, d'où M. J. Barbier nous l'a fait connaître.

13. *ERYSIPHE NERVESEQUIA* Nob. — *HCB*, n° 970.

Subicule nul. peridium punctiforme, très-petit ($\frac{1}{10}$ de mille de diamètre), globuleux, d'abord orangé, puis brun et enfin noir, luisant, attaché par quelques fibrilles rares au support et contenant un seul péridoile globuleux.

Cette espèce, qui forme des lignes pointillées sur les nervures de la feuille, comme cela se remarque pour l'*Acalyptospora Nervesesquia* Desmaz., se développe sur les deux faces des feuilles du *Stachys palustris*, à Salzinne, près de Namur, d'où M. l'abbé Belynck a eu l'obligeance de nous l'envoyer.

14. *NIDULARIA CONFLUENS* Tulasne. *Ann. des sc. nat.*, 3^{me} série, tom. I, pag. 96. — *NID. FARCTA* (CONFLUENS) Fr., *Syst. myc.*

A terre, au bord des sapinières à Heverlée, près de Louvain, où M. Ed. Martens l'a trouvé au mois de novembre 1853.

URÉDINÉES.

15. *GLOEOSPORIUM ROBERGEI* Desmaz., *Pl. crypt. de Fr.*, nouvelle série, n° 3.
— *HCB*, n° 975.

Sur les deux faces des feuilles languissantes du charme, aux environs de Namur. (M. Bellyneck.)

16. *GLOEOSPORIUM CARPINI* Desmaz., *Pl. crypt.*, nouvelle série, n° 4. — *LEPTOTYRIUM CARPINI* Lib. *Pl. crypt.*, n° 256. — *HCB*, n° 976.

Sur les feuilles du charme, aux environs de Courtrai.

17. *GLOEOSPORIUM ACERINUM* Nob. — *HCB*, n° 979.

Taches hypophylles, pâle-jaunâtre, grandes, irrégulières, attaquant de préférence les bords de la feuille. Réceptacles rouge-brunâtre, punctiformes, nombreux, éparpillés sur le pourtour de la tache, d'abord recouverts par l'épiderme, puis nus par la destruction de celle-ci. Sporidies ovale-allongées ou presque cylindriques, hyalines, mesurant $\frac{1}{100}^{\circ}$ à $\frac{1}{100}^{\circ}$ de mill. de longueur, sur $\frac{1}{400}^{\circ}$ de mill. de largeur.

Sur les feuilles de l'*Acer campestre*, au parc de St-George, à Courtrai.

18. *GLOEOSPORIUM ALNEUM* Nob. — *HCB*, n° 977.

Taches hypophylles, rousses, arrondies, à bords anguleux et irréguliers, de 5 à 7 mill. de diamètre, éparses ou rarement confluentes. Le centre des taches, qui devient d'une teinte brun-grisâtre, est couvert d'un grand nombre de petits points bruns, bulleux, émettant, après la rupture de l'épiderme, des sporidies hyalines, ovales, de $\frac{1}{200}^{\circ}$ de mill. de longueur sur $\frac{1}{400}^{\circ}$ de mill. de largeur.

Sur les feuilles de l'*Alnus glutinosus*, aux environs de Courtrai.

19. *GLOEOSPORIUM AURANTIORUM* Nob.

Taches épi- ou plus souvent, hypophylles, grandes, irrégulières, non limitées, gris-brunâtre, recouvertes d'un grand nombre de petits points blancs, bulleux, émettant, après la destruction de l'épiderme, des grumeaux carnés, qui sont formés d'un nombre considérable de sporidies ovales, hyalines, offrant souvent des sporules globuleuses aux extrémités, et mesurant de $\frac{1}{100}^{\circ}$ à $\frac{5}{200}^{\circ}$ de mill. de longueur sur $\frac{1}{200}^{\circ}$ de mill. de largeur.

Sur les feuilles mourantes de l'oranger, dans l'orangerie de M. le comte de Limminghe, à Namur.

20. *GLOEOSPORIUM BETULI* Nob. — *HCB*, n° 978.

Taches hypophylles, rousses, arrondies, irrégulières, de grandeur variable

(de 1 à 10 mill. de diamètre), couvertes d'un grand nombre d'autres petites taches bulleuses d'un roux plus clair, formées par l'épiderme soulevé. A la maturité, celle-ci se rompt irrégulièrement pour laisser à nu la masse sporidifère, également rousse, formée d'une grande quantité de sporidies hyalines, ovoïdes, de 2 à $\frac{2}{100}$ de mill. de longueur sur $\frac{1}{100}$ de mill. de largeur.

À la face supérieure de la feuille, les taches sont beaucoup mieux marquées et d'une couleur brune presque noire, mais elles ne portent aucune trace de réceptacle.

Se développe pendant l'automne, sur les feuilles du bouleau blanc, à la campagne de M. Van den Peereboom-Delacroix, à Courtrai.

21. *GLIOSPORIUM QUERCINUM* Nob. — *HCB*, n° 981.

Taches hypophylles, brun-verdâtre, éparées ou confluentes, couvertes d'un grand nombre de petits réceptacles punctiformes, bulleux, rouge ou rouge-brunâtre, éparpillés de préférence sur le pourtour de la tache. Après la destruction de l'épiderme, on voit de très-petits globules orangés, translucides comme de la cire, formés par un mucilage contenant des sporidies ovale-allongées, hyalines, de 4 à $\frac{2}{100}$ de mill. de longueur sur $\frac{1}{100}$ de mill. de largeur.

Sur les feuilles languissantes du chêne, à la même campagne que le précédent.

22. *GLIOSPORIUM RUBI* Nob. — *HCB*, n° 980.

Taches hypophylles, brun-clair, très-variables pour la grandeur, éparées ou confluentes, couvertes d'un grand nombre d'autres petites taches bulleuses, d'un brun foncé, formées par la masse sporidifère recouverte par l'épiderme de la feuille, qui se rompt irrégulièrement. Sporidies hyalines, ovoïdes, de $\frac{1}{100}$ de mill. de longueur sur $\frac{1}{100}$ de mill. de largeur.

Cette espèce, qui est souvent en société avec le *Puccinia rubi*, se développe sur les feuilles du *Rubus corylifolius*, à la campagne de M. Van den Peereboom-Delacroix, à Courtrai.

23. *ECIDIUM PERICLYMENI* Dec. — *HCB*, n° 832.

Sur les feuilles du *Lonicera periclymenum*, au château de Namur, où l'a trouvé le R. P. Bourquenaud.

24. *ECIDIUM COMPOSITARUM b BELLIDIS* Nob. — *HCB*, n° 837.

Sur les feuilles du *Bellis perennis*, aux environs de Louvain. (M. l'abbé Leburton.)

25. *UREDO CACALIAE* Dec. — Duby, *Bot. Gal.*, II, pag. 897.

Sur les feuilles du *Cacalia petasites*, au Jardin Botanique de Louvain. (M. Ed. Maertens.)

26. *UREDO TROPÆOLI* Desmaz. — *HCB*, n° 839.

Trouvé abondamment à la face inférieure des feuilles du *Tropæolum canariensis*, dans le jardin de M. d'Hondt, horticulteur à Courtrai.

27. *UREDO GARICINA* Dec. — Duby, *Bot. Gal.*, II, pag. 900. — *HCB*, n° 845.

Sur les feuilles du *Carex acuta* et *Pseudo-cyperus*, aux environs de Namur. (M. le comte Alfred de Limminghe.)

28. *UREDO VICIÆ* Bellk. *in lit.* — *Erysine CINNABONEA* g. *VICIANUM*. Wallr., *Comp. fl. Germ.*, IV, pag. 207. — *HCB*, n° 846.

Sur les feuilles des vesces, aux environs de Namur (M. Belynck) et de Charleroi. (M. Tosquinet.)

29. *UREDO TANACETI* Lasch. — *HCB*, n° 847.

A la face inférieure des feuilles de la tanaïse vulgaire, aux environs de Namur. (M. Belynck.)

30. *UREDO FORMOSA* Rabenh. — *HCB*, n° 848. — *Æcidium LEONTODONTIS* Bellk. *Cat. crypt. Nam.*, n° 455. (non Desmaz.)

Sur les feuilles des *Leontodon*, à la papeterie à Namur. (M. Belynck.)

31. *UREDO GALII* Duby. *Bot. Gal.*, II, pag. 896.

Sur les feuilles du *Gallium mollugo*, à Salzinne, près de Namur. (M. Belynck.)

32. *UREDO VAILLANTIÆ* Nob.

Groupes hypophylles, épars, très-petits, arrondis, entourés par les débris de l'épiderme et d'un brun clair ou cannelle. Sporidies uniformes, globuleuses, hérissées de très-petites verrues, orangées, à pédicelle hyaline, très-courte et caduque.

Sur les feuilles du *Vaillantia cruciata*, à Susteren, près de Maastricht. (M. Ed. Maertens.)

33. *UREDO VEPRIIS* Rob. in Desmaz. *Ann. des sc. nat.*, 20^{me} notice, n° 1.

Sur les sarments de la ronce, dans les plantations du camp de Beverloo.

34. *URONYCHUS ERVI* West. *in Herb. Crypt. Belg.*, n° 849. — Icon. nostr., fig. 5. — *UREDO VICIÆ* (ERVÆ) Bellk. *in lit.*

Groupes d'un brun foncé, presque noir, allongés dans le sens longitudinal de la tige, épars ou confluent, entourés par les débris de l'épiderme; sporidies brunâtres, simples, ovoïdes, longuement pélicellées.

Sur les tiges mortes de l'*Ervum hirsutum*, à Salzinne, près de Namur. (M. Belynck.)

35. *POLYCYSTIS LOLII* Nob. Icon. nostr., fig. 1, a; b, c.

Groupes saillants, noirs, irréguliers, trémelloïdes, plissés, boursoufflés, de 2 à 3 mill. de longueur. Sporidies brunes, polygonales, arrondies ou irrégulières, réunies par 2, 3 ou 4, et formant ainsi des sporanges à plusieurs loges.

Cette espèce, dont on ne trouve ordinairement qu'un seul groupe à chaque épillet, se développe entre la balle et l'épillet du *Lolium perenne* au jardin de la station du chemin de fer à Courtrai. Rare.

36. *ACALYPTOSPOREA NERVISEQUIA* Desmaz. *Ann. des sc. nat.*, 18^{me} notice, n° 2. Sur les feuilles de l'orme, à la campagne de M. Goedhals-Delevingne, près de Courtrai.

37. *Puccinia artemisiarum* Schm. et Kunze. — Corda, *Icon. Fung.*, IV, p. 14, tab. IV, fig. 45. (Non IV, pag. 18, tab. V, fig. 65.) — *HCB*, n° 851.

Sur les feuilles de l'*Artemisia vulgaris*, aux environs de Namur. (M. Bellynck.)

38. *Puccinia variabilis* Grev. — Corda, *Icon. Fung.*, IV, pag. 18, tab. V, fig. 64. — *HCB*, n° 852.

Sur les feuilles des *Leontodon* et des *Apargia*, aux environs de Namur. (M. Bellynck.)

- 39^{me}. *Puccinia comonata* var. *Lolii* Belk. — *Icon. nostr.*, fig. 2.

Cette variété a déjà été signalée en Belgique par M. Mathieu (*Fl. gén. de la Belg.*, II, pag. 454), sur l'indication de M. le professeur Bellynck, de Namur; mais comme les dents de ses sporidies sont moins nombreuses et plus obtuses que celles figurées par Corda pour le type de l'espèce (*Icon. Fung.*, I, tab. II, fig. 96), nous avons cru bien faire en donnant ici une figure de cette variété. Elle se développe sur les feuilles du *Lolium perenne*.

39. *Puccinia lapsanae* Belk. *in litt.* — *HCB*, n° 855. — *Pucc. iniquitans* & *compositarum* (α. *lapsanae*) Wallr.

Sur les feuilles du *Lapsana communis*, à Namur. (M. Bellynck.)

40. *Puccinia strimporum* Nob.

Pustules brunes, ponctiformes, d'abord éparées, puis confluentes dans le sens des fibres du support, de manière à former des lignes longitudinales, continues, de plusieurs centimètres de longueur sur $\frac{1}{4}$ de mill. de largeur, recouvertes par l'épiderme bruni par transparence et ne se rompant presque jamais. Sporidies brunes, translucides, coniques ou fusiformes, à une cloison ou 2 loges. Pédicelle conique, court et transparent.

Sur les chaumes des céréales aux environs de Courtrai (M. Wallays.)

41. *Distiosporium bullatum* Fr. — *HCB*, n° 857. — *Phragmotrichum bullaria* Corda. *Icon. Fung.*, I, pag. 10, tab. II, fig. 149.

Sur les tiges mourantes du *Libanotis vulgaris* Dec., sur les rochers de Poilvache, près de Namur. (M. Bellynck.)

42. *Phragmium potentillae* Corda. *Icon. Fung.*, IV, pag. 21, tab. V, fig. 72. — *HCB*, n° 860. — *Puccinia potentillae* Pers.

Sur les feuilles des potentilles d'Europe. Les nôtres, qui ont été trouvés

aux environs de Namur, par M. l'abbé Bellynck, croissent sur celles du *Potentilla reptans* et *tormentilla*.

43. *PERAGNIDIUM ASPERUM* Wallr. *Comp. flor. Germ.*, IV, pag. 188. — Bonorden, *Handb. der Mykol.*, Pl. II, fig. 49.

Sur les feuilles du *Rubus fruticosus*, à Courtrai. (Souvent confondu avec le *Phrag. incrassatum* β *ruborum*, dont cette espèce diffère par les verrues dont les sporidies sont couvertes, et par le nombre de cloisons dont il n'y en a que 3 ou 4.)

44. *PERAGNIDIUM BULLATUM* Nob.

Taches épicaules, gris-jaunâtre, de 1 à 4 ou 5 cent. de longueur, limitées par une aréole pourprée, couvertes de boursouffures ou de petites ampoules inégales, produites par le soulèvement de l'épiderme. A la maturité, celle-ci se déchire irrégulièrement et laisse à nu, en larges cousinets noirs, des sporidies brun-rougeâtre, cylindriques, à 5, 6 ou 7 cloisons, et terminées par une petite pointe. Pédicelle hyalin, filiforme, épaissi vers le bas.

Cette espèce, la première que nous connaissons sur des branches sous-ligneuses, se développe sur les branches et rameaux languissants de l'églantier, dans un petit bois des environs de Courtrai. (M. Wallays.)

45. *SPORIDESMIUM NARIANUM* Desmaz. *Pl. crypt. de France*, nouvelle série, n° 2. — *HCB*, n° 861.

Sur les feuilles et les chaumes sèches de l'*Arundo arenaria*, dans les dunes d'Ostende.

46. *SPORIDESMIUM SEPTORIOIDES* West. — *HCB*, n° 862. — Icon. nostr., fig. 4.

Taches arrondies, irrégulières, blanchâtres, zonées, non limitées par les nervures de la feuille. Groupes rapprochés, d'abord distincts et ponctiformes, puis étalés sur toute la tache sous forme de duvet gris-brunâtre. Sporidies brunes, translucides, courtement pédicellées, de forme et de grosseur très-variées, mais affectant le plus souvent la figure d'une massue allongée, cloisonnées par 2 jusqu'à 12 cloisons transversales, formant autant de loges, qui sont quelquefois divisées elles-mêmes par des cloisons perpendiculaires.

Cette espèce, que de loin on prendrait pour un *Septoria* ou un *Phyllosticta*, à cause de la tache qu'elle produit sur le support, se développe à la fin de l'été sur les feuilles languissantes du *Rosod. lutea*, dans le jardin de M. l'avocat Biebuyck, à Courtrai.

47. *PESTALOTZIA MONOCOMA* Desmaz. *Ann. des sc. nat.*, 16^{me} notice, n° 24.

Sur les feuilles du chêne, aux environs de Louvain. (M. Ed. Maertens.)

48. *ENDOSPORIUM LILACIS* Desmaz. *Ann. des sc. nat.*, 17^{me} notice, pag. 39, n° 57. — *HCB*, n° 986.

Sur les feuilles mourantes du lilas commun dans les jardins.

49. *VERMICULARIA HERBARUM* var. *Sedi* Nob. — Icon. nostr., fig. 5, d, e.

Le *Vermicularia dianthi*, que nous avons publié au n° 395 de notre *Herbier cryptogamique*, devra être considéré comme une seconde variété de cette espèce.

Sur les tiges mortes du *Sedum thelephium*, dans le jardin de M. d'Hondt, horticulteur à Courtrai.

50. *FUSARIUM PEZIZOIDES* Demaz. *Ann. des sc. nat.*, 20^{me} notice, n° 21. — *HCB*, n° 983.

Sur les feuilles mortes du lierre, aux environs de Courtrai, souvent mêlé au *Peziza hederæ*.

51. *FUSARIUM LATENTIUM* Nees. — Wallr., *Comp. fl. Germ.*, IV, pag. 241. — *HCB*, n° 982.

Sur les branches mortes du *Robinia pseudo-acacia*, au jardin de M. De-lombaerde, horticulteur à Courtrai.

52. *MELANCONIUM PARASITICUM* Nob.

Pustules noires, arrondies ou allongées, saillantes, recouvertes par l'épiderme, qui se déchire irrégulièrement. Sporidies ovalaires, brunes, transparentes, de $\frac{2}{100}$ de mill. de longueur et de $\frac{2}{100}$ de mill. de largeur, se répandant à travers la déchirure de l'épiderme sur la pustule.

Se développe sur les ramifications du *Clavaria coralloïdes*, aux environs de Courtrai. (M. Wallays.)

CHAMPIGNONS.

53. *MICROCHRA COCCOPHILA* Desmaz. *Ann. des sc. nat.*, 3^{me} série, tom. XI, 16^{me} notice, pag. 359, n° 29.

Cette espèce, que nous considérons comme un *Fusarium*, à cause de la construction cloisonnée des sporidies, a été trouvée aux environs de Mons, par le R. P. Dumont. Elle se trouvait à la base des coques d'un *Coccus* femelle, sur l'écorce d'un peuplier.

54. *EPIDOCMIUM ATROVIRENS* Fr., *Summ. Veg.* — *AGYRIUM ATROVIRENS* Fr., *Syst.* — *TRENELLA EXIGUA* Desmaz. *Ann. des sc. nat.*, 14^{me} notice, 1847, pag. 101, n° 88.

Sur les troncs morts de l'*Ulex Europæa*, à Gentinnes, près de Namur, d'où M. le comte Alfred de Limminghe a eu l'obligeance de nous l'envoyer.

55. *EPIDOCMIUM VIRENS* Nob. — Icon. nostr., fig. 7, k, l. — *TRENELLA VI-*

RENS Fr., *Syst.* ? — West., *Nouv. not. crypt. inéd. fl. belge*, n° 101.

Réceptacles épars, trémelloïdes, bosselés, arrondis ou irréguliers, superficiels, variant pour la grosseur d'un tiers à $2\frac{1}{2}$ mill. de diamètre, d'un vert bouteille étant humide, et d'un vert presque noir et luisant à l'état sec. Basidies filiformes, rameuses, le plus souvent dichotomes, chaque ramuscule terminé par un spore unique. — Sporidies ovoides ou pyriformes, olivâtres, transparentes, mesurant au micromètre de $\frac{1}{200}$ à $\frac{1}{300}$ de mill. de longueur, sur une largeur moitié moindre.

Sur le tronc mort d'un frêne, dans la cour de l'infirmerie de Menin.

56. *EPIDOCMIUM MAERTENSII*. Nob. — Icon. nostr., fig. 6, f, g, h, i.

Réceptacles épars, immergés, aplatis, bleu-noirâtre, arrondis, ne dépassant jamais un mill. de diamètre. Basidies filiformes, rameuses, dichotomes, hyalines, à sporidies terminaux uniques. Sporidies ovale-allongées, transparentes, d'un beau bleu, mesurant $\frac{2}{100}$ de mill. de longueur sur $\frac{1}{100}$ de mill. de largeur. — A la maturité, l'épiderme du rameau qui recouvre les réceptacles se perce d'un trou rond ou arrondi au centre, et, par l'effet de l'humidité, les sporidies se détachent des basidies, s'échappent par cette ouverture et s'étalent sur la pustule, à la manière des stilbosporées.

Cette espèce, que nous dédions à M. Maertens, professeur de botanique à l'université de Louvain, se trouve, au printemps, sur les rameaux morts et tombés à terre du tilleul, au parc de St-George, à Courtrai.

57. *PEZIZA FRUCTIGENA* var. *Herbarum*. Nob.

Cette variété, un peu plus forte dans toutes ses parties que le type de l'espèce, se développe à la base des tiges mortes de la tanaïsie et de l'estragon, dans un jardin légumier à Courtrai.

58. *PEZIZA CACALIE* Fr., *Syst. myc.*

Sur les tiges mortes du chardon lancéolé, à Marcke, près de Courtrai.

59. *PEZIZA NELATEPHERA* Lasch. in Rabenh. — Desmaz., *Pl. crypt. de Fr.*, n° 2008. — *HCB*, n° 994.

Sur les chaumes du *Juncus glomeratus*, aux environs d'Ypres. (M. Wal-lays.)

60. *PEZIZA ARENIVAGA* Desmaz. *Ann. des sc. nat.*, tom. XVIII, 3^{me} série, pag. 373.

Sur les feuilles mortes de l'*Arundo arenaria*, dans les dunes d'Ostende. (M. Macleod.)

61. *PEZIZA BRUNNEOLA* Desmaz. *Pl. crypt. de Fr.*, n° 1156.

Sur les feuilles mortes du chêne, dans les bois de Stalle, près de Beverloo.

62. *STICTIS EXIGUA* Desmaz. *Ann. des sc. nat.*, 3^{me} série, tom. VIII, 14^{me} notice, pag. 183. — *HCB*, n° 989.

Sur les chaumes morts du *Juncus articulatus*, dans les marais des dunes, entre Ostende et Ravenszyde.

63. *CANTHARELLUS INFUNDIBULIFORMIS* Fr., *Epicr.*, pag. 366. — *MERULIUS FULIGINEUS* Pers. (*Excl. var. n.*)

Sur la terre, dans les bois des environs de Louvain. (M. Ed. Maertens.)

64. *CANTHARELLUS CINEREUS* Fr., *Epicr.*, pag. 366. — *HELVELLA HYDROLIPS* Bull.

Sur la terre, dans les bois des environs de Louvain (M. Ed. Maertens.)

65. *POLYPORUS AMORPHUS* Fr. — Desmaz., *Pl. crypt. de France*, nouvelle série, n° 189.

Nous avons reçu cette espèce, qui croît sur les troncs des pins, des environs de Gheluvelt (M. Wallays), ainsi que des bois d'Heverlé, près de Louvain. (M. Ed. Maertens.)

MUCÉDINÉES.

66. *EARINUS PADINUS* Duv. — *Féc., Mém. sur les phyll.*, pag. 57, n° 69. — West. *HCB*, n° 998.

Sur les feuilles du *Prunus padus*, aux environs de Namur. (M. le R. P. Bellynck.)

67. *OMIDUS FUSISPORIOIDES* var. *Lamii*. Desmaz. *Pl. crypt. de Fr.*, n° 2154.

Sur les feuilles languissantes du *Lamium purpureum*, près la campagne de M. Goedhals-Delevingne, à Courtrai.

68. *TORULA BRIZOPHILA* Corla. *Ic. fung.*, I, pag. 8, tab. II, fig. 127.

Corla indique cette espèce sur les racines des graminées; les nôtres ont été trouvées sur celles du *Carex arenaria*, dans les endroits les plus exposés au vent, dans les dunes de Ravenszyde, près d'Ostende.

69. *TORULA HETEROSPORA* Nob. — *Icon. nostr.*, fig. 8.

Groupes très-petits (un mill. au plus), irréguliers, d'un noir velouté, épars, formés par des filaments brun foncé, d'abord couchés et cloisonnés, puis redressés. Sporules brunes, translucides, les unes simples, globuleuses, de $\frac{1}{200}$ de mill. de diamètre; les autres ovales, à une cloison au milieu et mesurant $\frac{1}{200}$ de mill. de longueur sur $\frac{1}{200}$ de mill. de largeur.

Cette Torule a été trouvée par M. Matthys, pharmacien à Bruges, sur des cristaux de crème de tartre, conservés dans un endroit humide.

70. *FUSIDIUM HYSTALEIFORME* Nob.

Pustules irrégulières, allongées, éparses ou confluentes, blanchâtres, luisantes, bulleuses ou boursouffées; l'épiderme du fruit qui les recouvre se fend longitudinalement, s'écarte et montre des rainures remplies

d'une poussière farineuse très-blanche, formée de sporules nombreuses, hyalines, ovales, ovale-allongées ou presque cylindriques, parfois offrant une cloison au milieu et mesurant $\frac{1}{200}$ à $\frac{1}{10}$ de mill. de longueur sur $\frac{1}{200}$ à $\frac{1}{200}$ de mill. de largeur.

Cette espèce, qui a quelque analogie avec un *Hysterium*, et surtout avec l'*Hysterium quercinum* Pers., se développe sur l'écorce du fruit du melon, à Gand.

71. CLADOSPORIUM LYTHRI Nob. — Icon. nostr., fig. 10, o, p.

Groupes hypophylles, largement étalés, veloutés, arrondis, confluent, d'un brun fuligineux, formés de filaments fasciculés droits ou tortueux, obscurément cloisonnés, bruns, de 15 à $\frac{20}{100}$ de mill. de longueur sur $\frac{1}{200}$ de mill. de largeur. Sporules transparentes, de couleur rose, ovale-allongées, à 1, 2 ou 3 cloisons, et mesurant de 2 à $\frac{2}{100}$ de mill. de longueur sur $\frac{1}{200}$ de mill. de largeur. A la face supérieure des feuilles, on reconnaît la place qu'occupe cette espèce, par des taches vineuses ou brunâtres.

Nous l'avons trouvé pendant l'automne, sur les feuilles languissantes du *Lythrum salicaria*, dans un petit bois taillis des environs de Courtrai.

72. CLADOSPORIUM BELLYNCKII Nob. — Icon. nostr., fig. 9, m, n.

Groupes hypophylles, largement étalés, duvetés, confluent, d'un brun d'ocre, formés de filaments fasciculés, tortueux, cloisonnés, bruns, de $\frac{1}{10}$ de mill. de longueur sur $\frac{1}{200}$ de mill. de largeur. Sporules transparentes, d'un brun d'ocre clair, cylindriques ou en forme de massue (c'est-à-dire qu'un côté est plus gros que l'autre), arrondies aux extrémités, ayant de 3 à 8 cloisons et mesurant de 2 à $\frac{1}{100}$ de mill. de longueur sur $\frac{1}{200}$ de mill. de largeur.

Sur les feuilles du *Cynanchum vincetoxicum*, dans les bois de Dave, près de Namur, d'où M. le professeur Belyneck, à qui nous la dédions, a eu l'obligeance de nous la faire connaître.

73. TRIPOSPORIUM ELEGANS Corda. Icon. Fung., I, pag. 16, tab. IV, fig. 220. — HCB, n° 1000.

Sur des rameaux morts du bouleau blanc, ainsi que sur des sarments de ronce, dans un petit bois taillis des environs de Courtrai.

74. TRIPOSPORIUM STREPSICERAS Cesat. in Rabenh. (Hedwigia), tab. IV, fig. 2. (Sine descript.)

Sur une branche morte tombée à terre, à la campagne de M. Van dem Peereboom-Delacroix, à Courtrai.

75. HELMINTHOSPORIUM APPENDICULATUM Corda. Icon. Fung., I, pag. 12, tab. III, fig. 178.

Sur les rameaux du noisetier, dans un bois taillis des environs de Courtrai.
(M. Wallays.)

76. *PHYCORYS NITENS* Kunze. — Desmaz. *Pl. crypt. de Fr.*, nouvelle série, n° 9.

Dans l'intérieur d'un tonneau ayant contenu du suif, dans le magasin de M. Van den Neste, à Anvers.

77. *BOTRYTIS PARASITICA* var. *Brassicae* Desmaz. *Pl. crypt. de France*, nouvelle série, n° 159.

Parasite sur l'*Uredo candida*, qui se développe sur le colza à Courtrai.

78. *BOTRYTIS STELLATA* Desmaz. *Ann. des sc. nat.*, 3^{me} série, not., pag. 65, n° 4.

Sur les feuilles de la laitue dans les jardins.

ALGUES.

79. *RYTHIDELZA TINCTORIA* Agdh. — Kutz., *Sp. alg.*, pag. 845. — Crouan, *Alg. mar. finist.*, n° 520.

Rejeté par la mer à Ostende. Rare.

80. *POLYSIPHONIA STRICTA* Grev. — Crouan, *loc. cit.*, n° 292.

Sur les pierres couvertes de sable, dans le port d'Ostende, aux endroits où coule l'eau douce à basse marée.

81. *POLYSIPHONIA RIGIDULA* Crouan, *loc. cit.*, n° 513. — *GRANHITA RIGIDULA* Bonnem.

Mêmes endroits que la précédente.

82. *POLYSIPHONIA FIBRATA* Harv. — Crouan, *loc. cit.*, n° 294. — Kutz., *Sp. alg.*, pag. 824. — *HCB*, n° 872.

A Ostende, sur les poutres de l'estacade d'ouest, à mi-marée.

83. *POLYSIPHONIA PULVINATA* Agdh. — Crouan, *loc. cit.*, n° 288. — *HCB*, n° 870.

Sur les pierres toujours couvertes d'eau saumâtre, dans le canal de Bruges à Ostende (M. Macleod.)

84. *PHYLOPORHORA RUBENS* Grev. — Kutz., *Sp. alg.*, pag. 791. — Crouan, *loc. cit.*, n° 203.

Rejeté avec d'autres algues sur la plage à Ostende. Rare.

85. *CALLIDEPHARIS JUBATA* Kutz. *Sp. alg.*, pag. 756. — Crouan, *Alg. mar. finist.*, n° 246.

Comme la précédente. Rare.

86. *CROBDEUS CRISPUS* Lyngb. — Crouan, *loc. cit.*, n° 180. — *HCB*, n° 874.

Comme la précédente. Commune.

87. *PORPHYRA LACINIATA* Agdh. — Kutz., *Sp. alg.*, pag. 602. — Agdh. *Ic. alg. Europ.*, tab. 27. — *HCB*, n° 875.

Sur les pilotis de l'estacade à Ostende. Commune.

88. *CYSTOCLONIUM PURPURASCENS* Kutz., *Sp. alg.*, pag. 656. — Crouan, *loc. cit.*, n° 198. — *HCB*, n° 873.

Rejeté par la mer sur la plage entre Nieuport et Ostende.

89. *MELOBESIA MEMBRANACEA* Lamx. — Crouan, *loc. cit.*, n° 244. — *HCB*, n° 876.

Parasite sur les vieilles feuilles du *Zostera marina*, rejeté par la mer sur la plage d'Ostende.

90. *CERAMIVM FLABELLIGERUM* J. Agdh. — Crouan, *Alg. mar. Anst.*, n° 179. — *HCB*, n° 878.

Sur les pilotis et les pierres du port d'Ostende et de Nieuport. Rare.

91. *CERAMIVM LUXURIANS* Desmaz. — *CALLITHAMNION LUXURIANS* J. Agdh. — Crouan, *loc. cit.*, n° 118.

Sur les frondes de l'*Ulva compressa*, à Ostende. (M. V. Marissal.)

92. *CALLITHAMNION FLUOSA* Agdh. — Crouan, *loc. cit.*, n° 126.

Sur les folioles radicales et le stipe du *Laminaria esculenta et digitata*, à Ostende.

93. *HALOGENIA BULBOSA* Decaisne. — Kutz., *Sp. alg.*, pag. 578. — *HCB*, n° 882. — *SACCORHIZA BULBOSA* J. Agdh. — Crouan, *loc. cit.*, n° 86.

Rejeté sur la plage à Ostende. Rare.

94. *ARTROCLADIA SEPTENTRIONALIS* Kutz., *Sp. alg.*, pag. 573. — *ORTHOCLADIA VILLOSA* Huds. — Crouan, *loc. cit.*, n° 89.

Rejeté avec d'autres algues sur la plage de Nieuport.

95. *ASPENOCOCCUS? LAMINARIE* Lyngb. — Crouan, *loc. cit.*, n° 64.

Sur les frondes de l'*Alaria esculenta*, rejeté avec d'autres algues sur la plage d'Ostende.

96. *CORDA LOMENTARIA* Lyngb. — *HCB*, n° 883. — *SCYTOSIPHON LOMENTARIUM* Lyngb. — Crouan, *loc. cit.*, n° 78.

Sur les pierres des jetées qui ne se découvrent qu'aux grandes marées. Ostende.

97. *MESOGLOEA GRIFFITHIANA* Grev. — Crouan, *loc. cit.*, n° 53. — Kutz., *Sp. alg.*, pag. 544.

Rejeté par la mer sur la plage d'Ostende.

98. *MESOGLOEA VERMICULARIS* Agdh. — Crouan, *loc. cit.*, n° 54. — Lyngb., *Hydr. Dan.*, tab. 65. — *Var. a Major*. Crouan, *loc. cit.*, n° 55.

L'espèce et la variété se trouvent rejetées par la mer sur la plage à Ostende. Rares.

99. *CLADOPHORA LONGIPILA* Kütz., *Sp. alg.*, pag. 531. — Kütz., *Tab. phyc.*, III, pag. 4, tab. 17.

Sur les vieilles tiges de l'*Hypnum riparium*, dans une petite mare d'eau près de Courtrai.

100. *BATOPSIS PLUNOSA* Huds. — Crouan, *loc. cit.*, n° 400. — Kütz., *Sp. alg.*, pag. 493.

Sur les pieux et les pierres dans le canal de Bruges, à Ostende.

101. *CLADOPHORA PATENS* Kütz., *Sp. alg.*, pag. 394. — Crouan, *loc. cit.*, n° 372. — *CONFERRA NIGRICANS* Jurg.

Sur les radeaux, dans le second bassin à Ostende.

102. *CLADOPHORA ALBIDA* Kütz., *Sp. alg.*, pag. 395. — Crouan, *loc. cit.*, n° 373.

Sur les pierres à l'entrée du port, qui ne se découvrent qu'aux grandes marées. Rare.

103. *CLADOPHORA LANOSA* Kütz., — Crouan, *loc. cit.*, n° 374. — *CLADOPH. (SPONGOPHYLLA) LANOSA* Kütz.

Parasite sur le *Polides rotunda*, rejeté avec d'autres thalassiophytes sur la plage d'Ostende.

104. *PHYCOSERIS RIGIDA* Kütz., *Sp. alg.*, pag. 477. — *HCB*, n° 886. — *ULVA RIGIDA*, Agdh. — Crouan, *loc. cit.*, n° 390.

Sur les pierres des jetées du port d'Ostende, aux endroits où l'eau ne peut s'écouler à basse marée.

105. *PHYCOSERIS LINZA* Kütz., *Sp. alg.*, pag. 475. — *ULVA LINZA* Linn. — Crouan, *loc. cit.*, n° 388.

Sur les pierres du port d'Ostende, où coule l'eau douce à basse marée.

106. *ESTEROMORPHA RANULOSA* Hook. — Crouan, *loc. cit.*, n° 379.

Sur les pierres dans le port d'Ostende. (M. Macleod.)

107. *ESTEROMORPHA COMPRESSA* var. *Nana* J. Agdh. — *HCB*, n° 884.

Sur les pilotis du port d'Ostende.

108. *ESTEROMORPHA INTESTINALIS* var. *mesenteriformis* Kütz., *Sp. alg.*, pag. 478. — *HCB*, n° 885.

Sur les pierres du port d'Ostende, aux endroits où coule l'eau douce à basse marée.

109. *CONFERRA IMPLEXA* Dillw. — Harv., *Man. brit. alg.*, pag. 209. — *HCB*, n° 891. — *BANGIA JOHNSTONI* Grey.

Sur les pilotis du port d'Ostende, à la limite des hautes marées.

110. *HEMOTRICHUM SPECIOSUM* Crouan, *Alg. mar. finist.*, n° 349. — *HCB*, n° 890.

Sur les vieilles tiges et frondes du *Fucus vesiculosus*, ainsi que sur les pierres et les pilotis du port d'Ostende.

111. *HORMOTRICHUM YOUNGEANUM* Kutz., *Sp. alg.*, pag. 582. — Crouan, *loc. cit.*, n° 330. — *HCB*, n° 889.

Sur les pierres et les pilotis du port d'Ostende.

112. *ECTOCARPUS FENESTRATUS* Berk. — Crouan, *loc. cit.*, n° 28. — *HCB*, n° 887.

Parasite sur le *Chorda lomentaria*. Ostende.

113. *ECTOCARPUS GRANULOSUS* Agdh. — Crouan, *loc. cit.*, n° 20. — *HCB*, n° 888.

Sur les pierres et les grandes algues, au port d'Ostende.

114. *SPHACELARIA CIRRHOSA* var. *Nana* Griff. — Crouan, *loc. cit.*, n° 34.

Parasite sur les rameaux du *Furcellaria lumbicalis*, rejeté sur la plage à Ostende. (M. Macleod.)

115. *GONIOTRICHUM CILIARIS* Nob. *HCB*, n° 892. — Crouan, *Alg. mar. finist.*, n° 392. — *GON. CERAMICOLA a SIMPLEX* Kutz., *Sp. alg.*, pag. 358.

Sur les céramiées, rejetées par la mer sur la plage d'Ostende.

116. *CALOTHEX PANNOSA* Harv. — Crouan, *Alg. mar. finist.*, n° 344. — *HCB*, n° 893.

Commune sur les pilotis du port d'Ostende, à la limite des hautes marées.

117. *CYLINDROSPERMUM LICHENIFORME* Kutz., *Sp. alg.*, pag. 291. — *ANABAINA LICHENIFORMIS* Bory. — Desmaz., *Pl. crypt. Fr.*, n° 54.

Sur le limon d'un petit fossé d'eau douce, près d'Ostende. (M. Macleod.)

118. *PALMELLA BOTRYOIDES* Lyngb. — Kutz., *Tab. phyc.*, I, pag. 10, tab. XIII, fig. 1. — *NOSTOC BOTRYOIDES* Agdh.

Sur la boiserie constamment humectée d'une pompe, à Ledeborg, près de Gand, d'où M. le professeur Scheidweiler a eu l'obligeance de nous l'envoyer.

119. *PROTOCOCCUS MINOR* Kutz., *Sp. alg.*, pag. 198 — Kutz., *Tab. phyc.*, tab. III.

Sur un mur enduit d'une couche de lait de chaux.

120. *ULVINA ACETI* Kutz., *Sp. alg.*, pag. 147.

Nage sur et dans le vinaigre exposé à l'air. (M. Wallays.)

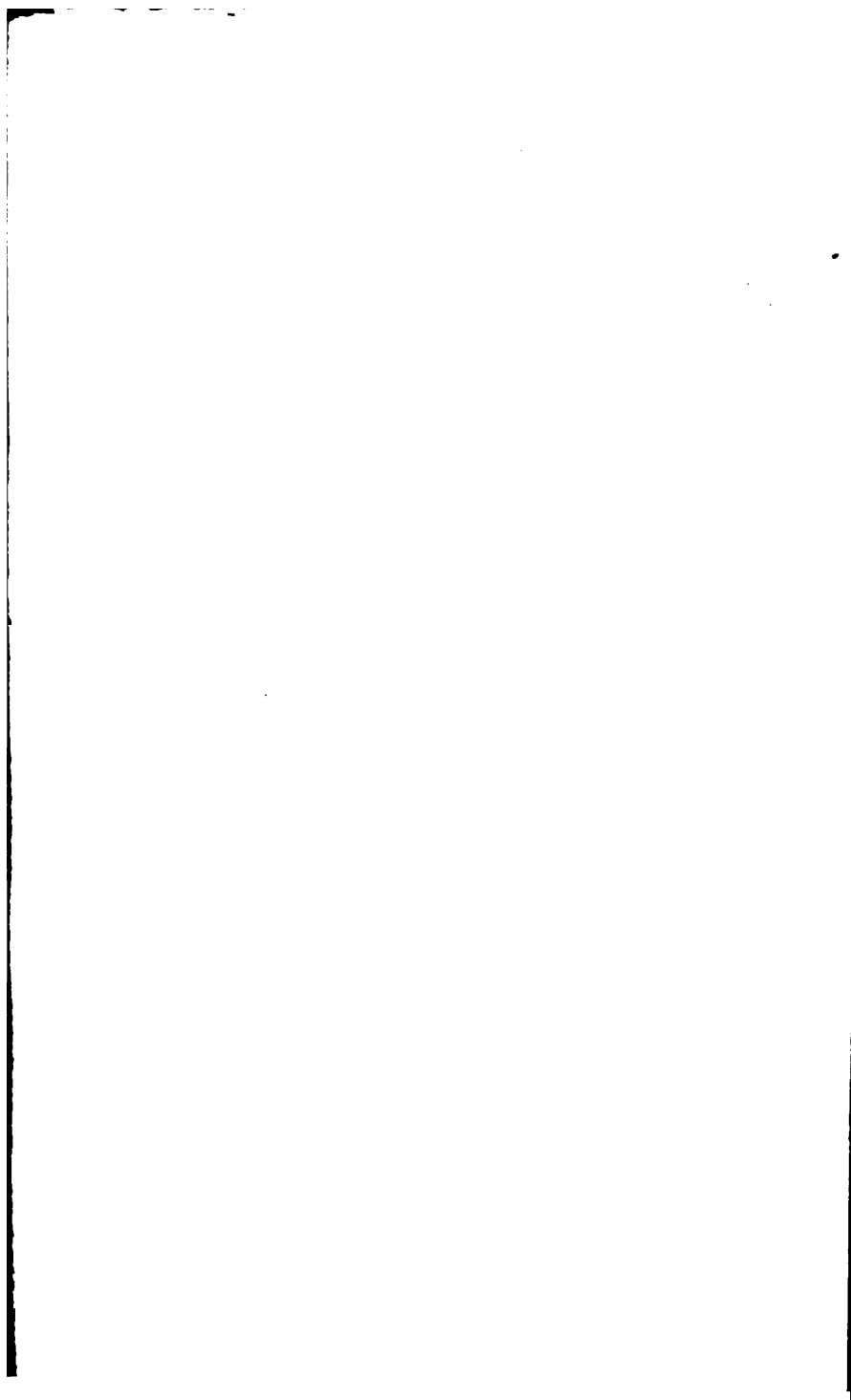
121. *MICROMEGA RANOSISSIMA* Agdh. — Kutz., *Kieselach. Bacill.*, pag. 117, tab. XXV, fig. 1, 1-5.

Trouvé mêlé à des *schizonema*, dans les endroits des jetées d'Ostende, où l'eau de mer ne peut s'écouler à basse marée.

122. *MICROMEGA SPINESCENS* Kutz., *Kies. Bacill.*, pag. 118, tab. 27, fig. XI. Avec la précédente, dans les mêmes endroits.

123. *MICROMEGA NYALINUM* Kutz., *Kies. Bacill.*, pag. 117, tab. XXIV, fig. VI, 1-4, tab. XXV, fig. IV, 1-4. — *HCB*, n° 894.

Sur les pilotis du port d'Ostende, à la hauteur des moyennes marées.





124. RHADONEMA ARCUATUM Kutz., *Bacill.*, pag. 126, tab. XVIII, fig. VI.
— DIATOMA ARCUATUM Lyngb., *Hydr. Dan.*, tab. LXII.

Parasite sur les céramiées et polysiphoniées, rejetées par la mer sur la plage à Ostende.

125. SCHIZONEMA STRIOLATUM Kutz., *Sp. alg.*, pag. 102. — Kutz., *Bacill.*, pag. 114, tab. XXVI, fig. II, 1-5.

Souvent parasite sur les polysiphoniées, sur la *Schizonema araneosum*, etc., dans les flaques des jetées où l'eau de mer séjourne pendant la basse marée. Ostende.

126. SCHIZONEMA GREVILLII Agdh. — Kutz., *Bacill.*, pag. 114. Tab. XXVI, fig. IV; tab. V, fig. 1, 1-3.

Sur les pierres, les polysiphoniées, etc., dans les mêmes flaques que l'espèce précédente.

127. NAVICULA BALTICA Kutz., *Sp. alg.*, pag. 83. — Kutz., *Bacill.*, pag. 102, tab. IV, fig. XXII.

Dans les fossés du fort Napoléon, à Ostende.

128. ACHEANTHES MINUTISSIMA Kutz., *Bacill.*, pag. 75. Tab. XIII, fig. II c. — Tab. XIV, fig. IV, 2 b. — Tab. XXI, fig. 2.

Parasite sur l'*Ectocarpus siliculosus*, croissant sur les pilotis du port d'Ostende.

129. SYNEURA AFFINIS Kutz., *Bacill.*, pag. 67, tab. XV, fig. VI, XI. — Tab. XXIV, fig. I, 5.

Sur les pierres du port d'Ostende, dans les endroits où coule l'eau douce à basse marée.

EXPLICATION DE LA PLANCHE.

- Fig. 1, a. *Polycystis Lolii*, dans un épi vu de côté. Grandeur naturelle.
b. Le même, vu de face.
c. Sporidies de la même plante fortement grossies.
2, *Puccinia coronata* var. *Lolii* Bellk. Sporidies grossies.
3, *Uromyces eri.* Sporidies grossies.
4, *Sporidesmium septortoides*. Sporidies grossies.
5, d. *Vermicularia herbarum* var. *sed.* Coupe d'un périthèce grossi.
e. Même plante. Sporidies grossies.
6, f. *Epidochium Maertensii*, sur une branche de tilleul. Grandeur naturelle.
g. Même plante. Coupe d'un réceptacle grossie.

- Fig. 6, a.* Même plante. Basidies et sporidies grossies.
i. — Basidies et sporidies fortement grossies.
7, k. *Eptidochium virens*. Basidies et sporidies grossies.
l. Même plante. Quelques sporidies isolées, grossies.
8, *Torula hétérospora*. Un groupe fortement grossi.
9, m. *Cladosporium Bellinckii*. Groupe de filaments grossis.
n. Même plante. Sporules grossies.
10, o. *Cladosporium lythri*. Groupe de filaments grossis.
p. Même plante. Sporules grossies.
-

Concours sur la question de sauvetage dans les mines.

La classe a ensuite entendu une première lecture du rapport provisoire de la commission pour la question relative au sauvetage dans les mines. Le jugement ne sera prononcé que dans la prochaine séance, le samedi 7 octobre.



CLASSE DES LETTRES.

Séance du 31 juillet 1854.

M. le chanoine DE RAM, directeur.

M. QUETELET, secrétaire perpétuel.

Sont présents : MM. le chevalier Marchal, le baron de Gerlache, le baron de Stassart, Roulez, le baron J. de Saint-Genois, le chanoine David, Van Meeuen, P. de Decker, Schayes, Snellaert, Bormans, Polain, Baguet, *membres*; Nolet de Brauwere Van Steelandt, *associé*; Serre, Ad. Mathieu, Chalon, *correspondants*.

M. Stas, *membre de la classe des sciences*, et MM. Alvin et Éd. Fétis, *membres de la classe des beaux-arts*, assistent à la séance.

CORRESPONDANCE.

La classe apprend avec douleur la perte qu'elle vient de faire par la mort de M. Raoul-Rochette (Désiré), l'un de ses associés, décédé à Paris, le 5 de ce mois.

— M. le Ministre de l'intérieur transmet une expédition de l'arrêté royal du 27 juin dernier, qui autorise la

classe à ouvrir un concours extraordinaire pour la composition d'une histoire de la littérature française en Belgique. (Voyez page suivante.)

Ce haut fonctionnaire fait parvenir aussi différentes publications destinées à la bibliothèque de l'Académie.

— MM. Polain, le baron J. de Saint-Genois et Chalon font hommage de notices qu'ils viennent de publier. — Remercements.

— La Société historique et archéologique, nouvellement établie à Maestricht, demande d'entrer en relations avec l'Académie. Ces offres sont acceptées.

— M. Frédéric-Louis Hoffmann écrit qu'il existe, dans la bibliothèque de la ville de Hambourg, un manuscrit de l'ouvrage de Van Maerlant, *der naturen Bloeme*, qui pourrait être utile à la Commission de l'Académie royale de Belgique, chargée de la publication des monuments de la littérature flamande.

M. Muquardt, libraire à Bruxelles, écrit dans le même sens.

La classe charge M. le secrétaire perpétuel de faire les démarches nécessaires pour obtenir la communication du manuscrit de Hambourg.

CONCOURS EXTRAORDINAIRE,

PRIX FONDÉ PAR LE GOUVERNEMENT.

Conformément aux termes de l'arrêté royal du 27 juin 1854, la classe des lettres ouvre un concours extraordinaire pour la composition d'une « *Histoire de la littérature française en Belgique (Pays-Bas méridionaux et pays de Liège), depuis et y compris le moyen âge jusqu'à la fin du XVIII^{me} siècle.* »

L'ouvrage devra former la matière de deux volumes in-8°, en y comprenant un choix de morceaux en prose et en vers des meilleurs écrivains.

Un prix de deux mille francs, fondé par le Gouvernement, sera décerné au travail couronné par la classe des lettres.

Les manuscrits devront être adressés, *francs de port*, avant le 1^{er} février 1856, à M. Quetelet, secrétaire perpétuel de l'Académie.

Les résultats du concours seront proclamés dans la séance publique qui aura lieu au mois de mai de la même année.

Les auteurs ne mettront point leur nom à leur ouvrage, mais seulement une devise, qu'ils répéteront sur un billet cacheté, renfermant leur nom et leur adresse. Les manuscrits remis après le terme prescrit ou ceux dont les auteurs se feront connaître, de quelque manière que ce soit, seront exclus du concours.

L'Académie croit devoir rappeler aux concurrents que, dès que les ouvrages ont été soumis à son jugement, ils restent déposés dans ses archives, comme étant devenus sa

propriété. Toutefois, les intéressés peuvent en faire prendre des copies à leurs frais, en s'adressant, à cet effet, au secrétaire perpétuel.

RAPPORTS.

Anciennes feuilles de garde des livres.

Rapport de M. le baron J. de Saint-Gerons.

« Un arrêté récent de l'ancien Ministre de l'intérieur de France, M. le comte de Persigny, nous a révélé, il y a quelques mois, l'usage que la pyrotechnie militaire faisait depuis des années, dans les arsenaux du Gouvernement, des chartes, diplômes, comptes et parchemins relatifs à l'histoire de ce pays. Nous y avons vu que toutes ces pièces authentiques, tous ces titres, tous ces actes d'un autre âge que le temps avait respectés, servaient à la confection de gargousses. Grâce à l'intervention de ce haut fonctionnaire, cet abominable vandalisme a cessé, et l'ordre a été donné de défaire, de trier et d'examiner pièce à pièce ces documents salis, déchirés, mutilés qui, le plus inoffensivement du monde, allaient servir d'instruments de destruction et de mort.

Vers la fin du moyen âge et aux XVI^m et XVII^m siècles, des vandales d'un autre genre, des relieurs de livres, n'employèrent pas à confectionner des gargousses les manuscrits qui leur tombaient sous la main, mais ils en utilisèrent les vastes feuilles de peau de vélin, au lieu de carton ou de planchettes, pour rendre plus solides les gardes des volumes confiés à leur habileté pratique.

L'imprimerie une fois introduite et devenue populaire, il semble qu'on eût acquit le droit de couvrir d'un souverain mépris les œuvres calligraphiques d'un autre siècle. C'est à peine si l'on garda quelque respect pour les manuscrits ornés d'enluminures. L'art nouveau avait détrôné l'art ancien, et comme il arrive souvent en pareil cas, on oublia les services rendus par ce dernier pour ne s'intéresser qu'aux productions de celui qui lui avait succédé.

Mais il advint précisément que, grâce aux procédés de ces relieurs ignares, on conserva, si pas en entier, au moins par fragments, des écrits de nos ancêtres qui, sans cette circonstance, seraient perdus à jamais.

Les anciennes couvertures de livres et les gardes des manuscrits sont donc incontestablement une des sources les plus curieuses pour retrouver des lambeaux d'auteurs classiques perdus, d'écrivains ascétiques, de chansons de geste, de poèmes du moyen âge; bien souvent aussi elles recèlent des lambeaux d'incunables, d'imprimés réputés introuvables aujourd'hui, voire même de chartes, de bulles, de comptes, de toutes ces choses en un mot qui sont d'une inappréciable valeur pour l'antiquaire, le bibliophile et le philologue. Quelques exemples confirmeront notre assertion.

C'est de cette façon que M. le professeur Serrure découvrit, par hasard, un remarquable fragment d'une version flamande rimée du fameux poème des *Nibelungen*, version qui appartient au XIII^m siècle (1).

M. V. Gaillard, dans un article qu'il a consacré aux trouvailles de ce genre, faites par lui dans les archives de l'ancien conseil de Flandre, dont le classement lui est

(1) *Messager des sciences*, 1838, p. 510, avec deux fac-simile.

confié (1), nous signale plusieurs découvertes littéraires curieuses, entre autres un long fragment du *Rymbybel* de notre éminent poète national Jacques Van Maerlant, qui vivait à la fin du XIII^{me} siècle; — un millier de vers d'une traduction flamande en vers de l'Iliade du même siècle; — un fragment de 1,280 vers d'une Histoire des oiseaux, imitée en flamand de Jacques de Vitry.

Un autre savant, M. J. Borgnet, le laborieux et zélé archiviste de la province de Namur, nous a fait connaître, sous le titre de *Passe-temps d'un greffier d'autrefois* (2), l'analyse des notes de toutes sortes qu'un certain Jehan Taillefier, chargé de l'office de la *clergie de Namur*, s'amusa à consigner sur les gardes et dans l'intérieur des registres confiés à ses soins : chansons, joyeux refrains, remèdes de vieilles femmes, comptes de table et de cuisine, annotations historiques, anecdotes et menus propos, vers blancs et acrostiches, musique et anagrammes, en un mot toutes les fantaisies échappées aux moments de loisir d'un homme grave et accablé de besogne, se retrouvent dans ces vieilles feuilles de papier et de parchemin qui, au premier abord, semblent si dénuées d'intérêt.

Nous-même nous avons réuni quelques notes, empruntées aux mêmes sources, et nous les avons publiées dans le *Bulletin du bibliophile belge*, I, 523. Des proverbes et des dictons, recueillis sans ordre dans des couvertures de livres jetées au rebut, font les principaux frais de ces articles.

Un dépôt aussi considérable que celui des Archives générales doit renfermer des milliers de feuilles de gardes, de vieilles couvertures, de pages blanches qui offriraient le même intérêt. Nous sommes étonné que le nombre de

(1) *Messager des sciences*, 1852, p. 86.

(2) *Ibid.* 1851, p. 65.

ces feuilles volantes pour l'examen desquelles j'ai été nommé commissaire, soit si restreint. Si M. l'archiviste général, avec son esprit d'investigation bien connu, faisait exécuter un dépouillement régulier de ces pièces, nous sommes persuadé que sur l'ensemble de ces fragments disparates de tout âge, il y aurait à faire pour l'Académie un travail d'analyse plus intéressant que la maigre notice que nous avons à vous présenter sur les six parchemins dont vous désirez connaître le contenu.

Pièce A. — C'est un feuillet manuscrit d'une Bible, contenant un fragment de l'*Exode*, correspondant au chapitre XII, verset 21, à partir des mots : *Israël et dixit ad eos* jusqu'au chapitre XIV, verset I, aux mots : *locutus est enim dominus ad Moy....*

V. édit. de la *Bible* de VERDUSSEN, Anvers, 1740, in-4°. C'est un fragment in-folio, à deux colonnes, belle écriture du XII^m siècle, sans variantes notables.

Pièce B. — Fragment incomplet d'un cantique sacré, sans valeur. — Écriture du XV^m siècle.

Pièce C. — Fragment d'une Bible contenant une partie de l'Épître de saint Paul aux Romains, à partir du chap. XV, verset 19, aux mots : *virtute signorum et prodigiorum*. A la suite se trouve la table des chapitres de l'Épître du même aux Corinthiens : *Incipiunt tituli epistolae ad Corinthios*, 1-72; puis un fragment de la première Épître aux Corinthiens, à partir du chap. VII, verset 36 : *quod vult, faciat*, jusqu'au chapitre XI, verset 4 : *Prophetam velato capite*.

V. édit. de la *Bible* de VERDUSSEN, cité. C'est évidemment une feuille arrachée à un ancien manuscrit de la Bible grand in-folio, à deux colonnes, écriture du commencement du XI^m siècle ou de la fin du X^m; notes marginales de la même époque, sans variantes notables.

Pièce D. — C'est la relation du martyre de saint Sixte II,

pape, publiée mot à mot dans les *Acta sanctorum* des Bollandistes, mois d'août, t. II, 6^{me} série, pp. 140 et 141. Le commencement manque. Ce fragment commence par : *Idolis vanis ex contempto* (*Acta*, cité, 140, B, *in fine*, § 2). Les Bollandistes l'ont donné d'après un manuscrit de Fulda. Suivent les deux premières lignes de la *Passio sancti Laurentii, martiris* (v. *Acta*, cité, p. 485). Feuille de parchemin, in-folio, du XII^{me} siècle, portant les chiffres CXLII et CXLIII, sans doute d'un martyrologe entier.

Pièce E. — Fragment d'un commentaire de droit canonique, dont une partie concerne les clercs qui prennent femme, et l'autre l'obligation de faire l'aumône aux pauvres.

Fragment incomplet en français, deux colonnes, lettres à rinceaux, écriture de la fin du XIII^{me} siècle.

Pièce F. — Fragment incomplet en latin, sans aucun intérêt, écriture du XIII^{me} siècle. »

Mémoire sur les anciens noms de lieux dans la Belgique orientale; par M. Ch. Grandgagnage.

Rapport de M. Schayès.

« Nous devons à nos savants confrères feu M. Willems et M. De Smet, des mémoires fort intéressants sur les noms de lieux des deux Flandres. Un travail semblable a été exécuté par M. Kreglinger, pour la province d'Anvers. Le mémoire présenté à l'Académie par M. Ch. Grandgagnage embrasse les provinces de Liège et de Namur, le Luxembourg, le Limbourg et une grande partie du Brabant; mais il a été conçu dans un tout autre esprit que les trois

premiers. Les auteurs de ces écrits se sont occupés exclusivement de l'étymologie des noms des localités; le but de M. Grandgagnage a été d'y chercher l'influence que les nationalités celtique, germanique (primordiale ou postérieure) et la civilisation romaine ont exercée sur les populations de nos provinces orientales, et de parvenir ainsi à éclaircir la question si obscure, si controversée de nos origines wallonnes et flamandes. La signification des noms n'est pour lui que d'une importance secondaire; il lui suffit de constater l'idiome auquel ils appartiennent; aussi est-il sobre d'étymologies et ne hasarde-t-il que celles qui se basent sur des faits positifs, ou, à défaut de ceux-ci, sur des raisonnements dans lesquels il déploie, à côté d'une grande sagacité, une connaissance approfondie de la linguistique du Nord et du Midi.

La méthode qu'il observe dans ses recherches diffère aussi de celle de MM. Willems, De Smet et Kreglinger. Au lieu de prendre les noms modernes pour y rattacher les documents anciens, il commence au contraire par la reproduction de ces derniers; puis ils cherche à retrouver les dénominations qui y figurent dans celles des localités existantes. Par là son mémoire acquiert une double valeur et devient d'un haut intérêt pour la géographie ancienne de la Belgique. Sous ce rapport seul, il peut déjà être considéré comme une œuvre d'un mérite et d'une utilité incontestables. Cependant, comme il n'a voulu se servir que des documents (chartes et chroniques) les plus anciens et les plus authentiques, dans lesquels, comme de raison, ne peuvent figurer toutes les localités qui existent de nos jours; mais il nous promet un second mémoire dans lequel il suppléera à ces omissions et conclura par quelques vues sur le résultat de ses études.

En somme, mon avis est que le mémoire de M. Grandgagnage mérite sous tous les rapports d'être accueilli favorablement et de recevoir les honneurs de l'impression. »

Rapport de M. D. Bergnot.

« J'adopte entièrement les conclusions du rapport qui précède. L'auteur du *Mémoire sur les anciens noms de lieux dans la Belgique orientale* est connu par de sérieuses recherches sur la linguistique de notre pays; le travail qu'il présente à l'Académie me paraît digne de ceux qui l'ont précédé, et je suis convaincu que les savants, à qui nos publications sont familières, nous saurons gré de l'avoir accueilli. »

Rapport de M. le chanoine De Smet.

« C'est toujours une entreprise ardue et longue de vouloir expliquer d'une manière rationnelle les noms que portent aujourd'hui les familles ou les lieux. Remonter par des investigations consciencieuses aux noms primitifs, beaucoup altérés d'ordinaire par le temps; étudier l'ancien état physique des localités que des bouleversements de tout genre ont souvent rendu méconnaissable; connaître les faits historiques et les traditions qui s'y rattachent; bien posséder enfin les idiomes et les dialectes auxquels sont empruntées leurs dénominations : c'est là une tâche qui a

son côté agréable, il est vrai, mais qui est plus souvent hérissée d'épines que semée de fleurs.

Les connaissances particulières, et les belles recherches que lui doit déjà le pays, ont sans doute facilité le travail de M. Ch. Grandgagnage; mais, d'une autre part, il en a beaucoup augmenté les difficultés en s'occupant de provinces qui parlent des langues très-différentes. Il nous suffit, pour nos provinces flamandes, de consulter les langues indo-germaniques, mais on ne pouvait s'en contenter pour celles de Liège, de Namur, etc., que l'auteur embrasse dans ce mémoire.

Dans la partie de son travail que nous avons sous les yeux, M. Grandgagnage examine les diplômes et les chroniques que renferment la collection de Pertz, celle de Chapeauville et d'autres qui se rapportent à nos provinces orientales. Il examine avec une rare sagacité les noms des lieux qu'on y rencontre, et rétablit ainsi de la manière la plus heureuse l'ancienne géographie de ces contrées. C'est là un service éminent rendu à l'histoire et aux antiquités nationales.

J'adhère volontiers aux conclusions de mes honorables confrères. »

Conformément aux conclusions des rapports présentés par ses commissaires, la classe ordonne l'impression du mémoire de M. Ch. Grandgagnage (1).

(1) C'est par erreur que, dans le *Bulletin* précédent, M. Ch. Grandgagnage a été confondu avec son homonyme M. F.-C.-J. Grandgagnage, membre de l'Académie.

COMMUNICATIONS ET LECTURES.

Collation des 168 premiers vers de l'AETNA de Lucilius junior avec un fragment manuscrit du XI^{me} siècle. Notice de M. Bormans, membre de l'Académie.

On écrit beaucoup aujourd'hui, j'entends même souvent dire qu'on écrit trop et surtout trop vite. Cette plainte n'est pas nouvelle; on la trouve déjà dans Horace, en ce qui concerne les poètes de son temps; et, en général, plus j'apprends à connaître l'antiquité, plus je reste convaincu que l'activité littéraire était tout aussi grande et non moins féconde chez les Grecs et chez les Romains, qu'elle l'a jamais été et qu'elle l'est encore chez les peuples modernes. Le seul avantage que, sous ce rapport, nous ayons sur eux, c'est qu'au moyen de l'imprimerie, nous multiplions à l'instant même, et autant que nous voulons, le nombre des exemplaires d'un ouvrage.

C'est un avantage immense pour le présent; mais je me demande quelquefois si cette invention, moins habituée à choisir que l'industrie lente et coûteuse du copiste, ne menace pas dans l'avenir l'existence de nos grands écrivains. Peut-être le christianisme et l'imprimerie elle-même rendent-ils dorénavant impossible le retour d'un bouleversement social, comme celui dans lequel fut enseveli le monde païen; mais si l'art de Guttemberg et de Schœffer avait déjà été connu du temps de Périclès ou d'Auguste, je doute que nous fussions aujourd'hui plus riches en mo-

numents littéraires grecs ou romains, même sous le rapport du nombre; quant à leur valeur, je ne crains pas d'affirmer que nous serions loin d'être aussi bien partagés que nous le sommes actuellement.

Nous connaissons, il est vrai, bien des écrits autrefois célèbres, qui sont perdus; d'un autre côté, pas plus que nous, les anciens ne produisaient pas que des chefs-d'œuvre. Et pourtant quelle foule de véritables chefs-d'œuvre sont parvenus jusqu'à nous! Quel choix de productions des plus beaux génies! Qui croira que le hasard seul ait ainsi séparé la paille du bon grain et fait si heureusement la part de la tempête en ménageant tous les intérêts de la postérité?

Bien peu de personnes connaissent toute la richesse de l'héritage que l'antiquité nous a légué. Il y a une douzaine d'auteurs dont le nom est dans toutes les bouches, et dont tout homme qui a reçu une certaine éducation a au moins lu quelques pages. Plus d'un millier d'autres écrivains, dont nous possédons encore soit des ouvrages entiers, soit des fragments plus ou moins étendus, ne figurent en général sur les catalogues de nos bibliothèques que pour faire nombre. Beaucoup d'hommes qui font profession d'enseigner les lettres anciennes, ou si cette expression est trop prétentieuse de nos jours, les langues anciennes, ne connaissent guère mieux ces écrivains que les lecteurs ordinaires. Se renfermant étroitement dans le cercle de leur programme, ils abandonnent tout le reste, comme ils disent, aux philologues. Je ne sais si la distinction est bien fondée. Ce titre ne devrait-il pas appartenir de plein droit à ceux qui professent les langues savantes, dans l'étude desquelles on ne saurait avancer d'un pas sans le secours de la philologie et même de la critique?

Si une pareille démarcation existait réellement, il ne resterait qu'à avouer que les professeurs de grec et de latin, dignes de ce nom, sont plus rares encore de notre temps que les philologues.

J'ai été amené à faire ces réflexions par la découverte que notre savant confrère, M. Polain, a faite dernièrement de plusieurs feuillets de parchemin ayant appartenu à un recueil d'opuscules de poésie latine, qu'on ne lit plus guère aujourd'hui, quoique anciennement déjà, et pendant tout le moyen âge, on ait cru pouvoir en attribuer une partie à Virgile lui-même sans lui faire injure.

On comprend que je veux parler de ces petits poèmes qu'on trouve le plus souvent dans les vieilles éditions de Virgile, comme un appendice de ses œuvres, sous le titre de *Catalecta*, et dont quelques-uns ont encore été reproduits par Heyne.

Ces feuillets, que notre savant confrère a bien voulu me confier, contiennent, outre la *Copa* et le *Moretum* complets, une grande partie des *Dirae* et environ deux cents vers du commencement de l'*Aetna*. Je ne tiens pas compte du revers de deux ou trois feuillets, dont le contenu a disparu pour toujours par la manière dont ils ont été arrachés de la couverture en bois sur laquelle ils étaient collés, ni des pièces intitulées *Est et non*, *Vir bonus*, etc., que je n'ai pas eu le loisir de collationner.

Ce qui donne du prix à ces fragments, c'est d'abord leur âge, car ils appartiennent évidemment encore au XI^me siècle; ensuite la circonstance (très-facile à constater par le caractère de l'écriture et par les parties de vers ou les vers entiers restés en blanc, ainsi que par les fautes incroyables qui en défigurent le texte) qu'ils sont dus à la main d'un écolier qui n'entendait rien à ce qu'il écri-

rait, et qui déchiffrerait avec peine l'original qu'il avait devant lui, soit qu'il fût réellement peu exercé à ce genre de besogne, soit que la vétusté eût rendu en certains endroits l'original illisible. On y distingue même deux mains, dont l'une ne se montre que sur deux ou trois pages dans un petit nombre de vers du milieu de la deuxième colonne. Cela seul prouverait que ces pages n'ont pas été écrites sous la dictée d'un maître, si les *Explicit*, les abréviations des titres en encre rouge et d'autres indices pouvaient laisser le moindre doute à cet égard.

Je demanderai peut-être, un autre jour, la permission d'entretenir la Compagnie des trois premières pièces que j'ai nommées; aujourd'hui, je me bornerai à lui communiquer le résultat de la collation que j'ai faite de l'*Aetna*. Je donne la préférence à ce poëme, parce qu'étant infiniment plus corrompu que les autres (1), il doit nécessairement gagner quelque chose à être comparé avec un texte manuscrit d'une date beaucoup antérieure à tous ceux qu'on a pu consulter jusqu'à ce jour. Les manuscrits de l'*Aetna* sont d'ailleurs extrêmement rares, et, si l'on excepte Domitius Calderinus, Alde Manuce et Pierre Burmann, les savants qui se sont occupés d'en rétablir le texte n'ont eu en général d'autres secours que les anciennes éditions. Théodorus Gorallus (Joann. Clericus), qui nous a donné une édition spéciale fort estimée de ce poëme, se contente d'exprimer le vœu que d'autres puissent faire mieux que lui, en s'aidant des manuscrits. Le dernier éditeur, Jo.-Chr. Wernsdorff, n'a eu à sa dispo-

(1) *Aetna, quo neque post tempora Tiberii Caesaris cultius poema, neque mendosius ullum ad nos pervenit.* Jos. Scaliger in App. Virgillii, p. 420.

sition qu'une mauvaise copie de 1450, sur papier, et un extrait des variantes, depuis vs. 137 jusqu'à 285 seulement, d'un ancien manuscrit de Florence. A en juger d'après les leçons citées par ce savant, le *Codex florentinus* avait beaucoup de conformité avec celui auquel notre fragment a appartenu, et le *Codex helmstadiensis* lui-même s'en rapproche en maint endroit.

L'*Aetna* comprend, selon les différentes éditions, de 640 à 648 vers. L'auteur s'y est proposé de décrire et d'expliquer par des causes naturelles les phénomènes que présente le célèbre volcan de ce nom. Les savants l'ont tour à tour attribué à Virgile, à Quintilius Varus, à Manilius, à Cornelius Severus, à Claudien et à d'autres encore. L'opinion la plus probable est celle de Wernsdorff, qui l'attribue à Lucilius Junior, contemporain et ami de Sénèque, qui fait de lui le plus grand éloge et qui lui dédia même plusieurs de ses écrits. Sénèque ne nous apprend pas seulement que Lucilius était philosophe et poète, mais encore qu'il devint procureur de la Sicile; et comme dans ses lettres il l'engage expressément à profiter de son séjour dans cette île et des loisirs que lui donnait sa charge, pour étudier la nature du volcan, afin de célébrer dans ses vers un sujet qui ne pouvait, dit-il, manquer de lui faire venir l'eau à la bouche (*aut ego te non novi, aut Aetna tibi salivam movet*), il est plus que vraisemblable que c'est à cette circonstance que nous devons le poème qui est parvenu jusqu'à nous. Il renferme, du reste, plus d'un vers qui sert à confirmer cette opinion.

C'est une composition très-remarquable, tant par l'intérêt qui s'attache aux questions qui y sont traitées que par sa forme. Le principal rôle y appartient, sans doute, au philosophe qui cherche à expliquer les causes natu-

relles des phénomènes qu'il a observés ; mais la description même de ces phénomènes, les exemples et les comparaisons, plusieurs épisodes, le choix des pensées et des expressions, la couleur et les ornements du style, prouvent, d'un autre côté, que Lucilius n'a pas un instant perdu de vue qu'en osant s'aventurer sur les traces de Lucrèce et de Manilius, il s'imposait aussi des devoirs à remplir comme poète.

Malheureusement, comme je l'ai déjà dit, cette composition nous est parvenue dans un tel état de délabrement qu'en plusieurs endroits le sens, aussi bien que la leçon, présente des difficultés inextricables ; et les corrections souvent plus qu'arbitraires des critiques, loin de remédier au mal, n'ont fait que l'augmenter. Je serai heureux si, à l'aide des variantes que notre fragment nous offre, je parviens à faire disparaître quelques-unes des nombreuses taches qui défigurent encore aujourd'hui ce poème.

Je prendrai pour base de la comparaison que je vais faire le texte de Wernsdorff (*Poetae Latini minores*, t. IV, p. 87 et suiv.), reproduit par N.-E. Lemaire (*Poetae Latini minores*, t. III, p. 79), non pas comme de tout point meilleur que celui de Jos. Scaliger, de P. Pithou et de Gerartius, mais parce qu'il est plus facile à rencontrer. La réimpression de Lemaire surtout est des plus communes (1), tandis que les éditions de Pithou et de Scaliger

(1) J'ai eu ailleurs l'occasion d'exprimer mon opinion sur les contrefaçons si incorrectes de Lemaire (je ne parle que des éditions qu'il a soignées lui-même : *curavit, notis illustravit, etc.*, N.-E. Lemaire); ici je dois encore le signaler comme plagiaire, si toutefois le fait que je vais citer ne méritait pas une qualification plus grave. Wernsdorff avait oublié, dans son *Prooemium*, de parler de certain poème de l'empereur Auguste, dans lequel

sont devenues presque introuvables : celle de Gorallus aussi est assez rare.

Je ne me propose pas de discuter toutes les variantes, tant s'en faut : j'ai déjà dit que la plupart ne sont que des erreurs de copiste ; mais je les rapporterai toutes, afin qu'on puisse se former une idée exacte de la valeur de notre fragment. Je ne m'arrêterai un instant qu'aux le-

celui-ci avait aussi fait mention de l'*Aetna*, et il répara plus tard cette omission dans ses *Addenda* (t. IV, p. 830) en ces termes :

• Non succurebat mihi, cum haec de Lucilii poemate, a Seneca memorato, scriberem, simile carmen olim à Caesare Octaviano Augusto perscriptum esse, in quo pariter videtur Aetnae commemoratio non intermissa. Nempe Suetonius, in Aug. cap. 85, refert : *Poeticam summam attigit*, etc., etc. • Il est d'autant plus inutile que je transcrive ici en entier cette longue et savante note, qu'on la trouvera littéralement reproduite dans Lemaire, vol. III, p. 18, sous le texte même du *Proœmium* de Wernsdorff, sauf une petite modification qui était nécessaire pour que ce ne fût plus la note de Wernsdorff, qui se corrigeait ou plutôt qui complétait lui-même ses observations, mais celle de Lemaire faisant la leçon à Wernsdorff. Voici donc comment l'éditeur français a modifié la première ligne :

• Non succurrit, ut videtur, Wernsdorffo, quum haec scriberet, simile carmen olim à Caesare Octaviano Augusto perscriptum esse, in quo, etc., etc. •, ainsi jusqu'au bout, dis-je, sans plus un mot de différence ! et signé ED. (Editor), l'éditeur Lemaire ! L'intention frauduleuse, le *dolus malus* apparaîtra plus clairement encore, si l'on considère la manière dont la note se termine : • *Quum vero plerique eruditi carmen de Aetna Augusto aevo attribueri voluerint, et J.-C. Scaliger adeo Quintiliano (sic, Lemaire comme Wernsdorff) Varo ex levi suspitione adcripserit, mirum (Wernsd. : miror !) omnino, neminem potius Caesari Augusto dedisse, quem Suetonius diserte dicit hexametris versibus Siciliam, in qua maxime memorabilis Aetna est, descripsisse.* •

Sous le texte de l'*Aetna*, Lemaire s'approprie de même à chaque instant les notes de Gorallus. Mais il y a loin encore de là à une critique de mauvaise foi, et jusqu'à certain point calomnieuse comme celle dont il se rend coupable ici.

ous qui me paraîtront offrir un intérêt véritable et direct.

Comme notre fragment provient de l'ancienne abbaye de Stavelot, je le désignerai par l'abréviation Fr. St. (*Fragmentum stabulense*). Je n'ai consulté d'autres textes imprimés que ceux que j'avais sous la main, savoir celui de Scaliger : *Virgilii Appendix*, Lugd. 1575, in-8°, et Antv. Plantin., 1575, in-fol.; celui de Petrus Pithœus : *Epigramm. et Poëmatia vet.*, Paris., 1590, in-12; de Theod. Pulmannus, Antv., 1609, in-18; de Theod. Gorallus (Jo. Clericus), Amst., 1715, in-8°, et enfin ceux de Wernsdorff et de Lemaire que j'ai déjà nommés.

Pour n'avoir pas à m'étendre au sujet de la ponctuation, qui est d'une si grande importance dans un travail de ce genre, après la collation je donnerai toute la suite des vers auxquels elle se rapporte, comme je crois qu'ils peuvent être lus. On y rencontrera quelques leçons nouvelles non mentionnées dans ces remarques. Comme conjectures, elles n'ont d'autre faveur à réclamer que de n'être pas rejetées sans examen.

COLLATION.

Vers 5. FR. ST. *Quid fremat imperium*. Cette leçon mérite d'être examinée, soit que, par un archaïsme, on croie pouvoir rapporter *Quid* à *imperium*, soit qu'il paraisse plus probable que ce dernier mot n'est qu'une corruption de *inferius* ou *interius*. Comparez vs. 82 : *Interius falsi sibi conscia terra est*, ainsi que les vers 25-28 : *Qui tanto motus operi, quae causa..... ructet ab imo ingenti sonitu molles*, etc. Le mot *imperium* ne se trouve guère à sa place dans une exposition où le poète annonce qu'il

Vers 3. FR. ST.

s'occupera exclusivement de la recherche des causes naturelles des phénomènes qu'il va décrire, en écartant toutes les fables ; et l'expression *fremit imperium* elle-même est au moins singulière. On peut croire qu'un des premiers copistes s'est mal à propos rappelé le *Imperio premit* de Virgile au premier livre de l'Énéide. Au reste, je n'examine point si *imperium* pourrait être défendu par les expressions dont le poète lui-même se sert, vers 196 et suiv.

Vs. 5-6. FR. ST.

*Seu te Cynthos habet, seu Delos (sic) gratior illa,
Seu tibi Dodone potior.*

J'admettrais assez volontiers la conjecture de Gorrallus, qui lit *Xanthos* au lieu de *Cynthos*, parce qu'il n'est pas probable que le poète ait ainsi voulu distinguer une montagne de l'île de Délos de l'île ou de la ville de Délos même, quoique la ville et son temple fussent situés dans la plaine. Strabon, l. X, p. 742, Almel. : ἡ πόλις καὶ τὸ ἱερὸν... ἐν πεδίῳ κεῖνται. Le *Dodone* ou *Dodona* du vers suivant a aussi beaucoup embarrassé les commentateurs, parce que ce lieu était consacré à Jupiter. Tout se conciliera en changeant le *Seu* de ce vers en *Et* ou *Ac* :

*Seu te Xanthos habet, seu Delos gratior illa
Ac tibi Dodona potior.*

Le sens est : Soit que vous habitiez Xanthos, ou Délos, dont le séjour vous est encore plus agréable, et que vous mettez même au-dessus de Dodone (demeure chérie de Jupiter). La faute est due à quelque

Vers 5-6. FR. ST.

copiste qui, sans le savoir, peut-être aussi croyant corriger ou embellir le vers, a continué l'énumération en répétant *seu* une troisième fois. L'erreur était d'autant plus facile qu'il a dû prendre *Dodone* ou *Dodona* pour un nominatif. C'est pour moi un ablatif.

Vs. 8. FR. ST. *tutius itur*, leçon nouvelle et très-admissible, s'il était prouvé que ce n'est pas une ancienne glose de *cautius*, qui a quelque chose de plus recherché.

Vs. 9. FR. ST. *qui nescit*, comme dans l'édition de Le-maire, tandis que Scaliger, Pithæus, Gorallus et Wernsdorff lui-même ont *quis nescit*. Voir Heinsius et Taubmanous sur Virg. Egl. II, vs. 19.

Vs. 10. FR. ST. *Cererem lactaret*, pour *jactaret*. Dans Lucrèce, l. V, vs. 1067, où les éditions ordinaires ont *lactant*, celles de Lambin et de Creech donnent au contraire *jactant*. Les lettres *l* et *i* étaient faciles à confondre dans les anciens MSS. Pourrait-on penser ici à *lactare* dans le sens de *illicere*, *invitare*, *vocare*, comme Virgile a dit :

Et Cererem clamore vocant in tecta?

j'en doute, et, d'un autre côté, quoiqu'on dise également bien *mactare deos honoribus* et *mactare hostiam deo*, je crois que ce serait méconnaître l'usage latin que de proposer *Cereri* ou *Cererem mactaret* d'une manière absolue.

Vs. 11. FR. ST. *fluctibus* pour *frugibus*. Cprz. vs. 39 et 54. Je ne pense pas que le copiste ait voulu écrire *fructibus*.

Vs. 13. FR. ST. *mellique lentis*, par une erreur évidente. Quant à la première partie du vers : *Ipsæ suo Bacchus fluere pedes*, c'est en vain que Wernsdorff essaie de réfuter l'explication du mot *pes* donnée par Gorallus, et de mettre une des siennes (car il en donne deux lui-même) à la place. *Pes* est ici le pédicelle du raisin et par extension la grappe, la vigne même. Cprz. Columelle, l. XII, ch. 19, 36, 43, etc.

Vs. 14. FR. ST. *olivæ*. J'admettrais plutôt *olivæ* comme une erreur du copiste pour *oliva*, que de le rapporter comme datif au verbe *pendebant*, quoique nous trouvions dans Properce, l. II, el. 30 (al. 25), vs. 55 :

Tum capiti sacros patiar pendere corymbos ;

et dans Silius Ital., l. VI, vs. 645 :

Excelso summi qua vertice montis

Devezum lateri pendet Tudor.

Mais je dois avouer aussi qu'après *mellique penderent foliis*, j'ai quelque scrupule à continuer : *et Pallas penderet pingui oliva*, soit que je prenne ce dernier mot pour l'arbre, soit, ce que *pingui* semble conseiller, pour le fruit. *Pallas* ici, me dira-t-on, c'est, comme souvent ailleurs, l'huile. Je m'en doute bien ; mais outre que la liaison rend ici cette figure particulièrement hardie, je ne me représente pas de la même manière *Pallas*, l'huile, pendante au fruit de l'olivier et le miel pendant aux feuilles d'un chêne, à moins de modifier le *penderent* dans le sens du vers de Virgile :

Et duræ quercus sudabunt roscida mella,

Vers 14. FR. ST.

ou mieux encore avec Ovide :

Flavaque de viridi stillabant ilice mella.

Mais pourquoi alors le poète n'a-t-il pas mis ces mots immédiatement après *Ipsa suo Bacchus flueret pede*, en continuant : *Pallas olivæ*? Je ne vois cependant pas de moyen de les rattacher au vers suivant comme le fait Badius, même en lisant *pinguis olivæ*. Le *tum* ou *cum gratia ruris* s'y opposera toujours. Voyez sous les vers suivants.

Vs. 15-16. FR. ST.

*Secretos amnis (sic) ageret tum (sic) gratia ruris**Con (sic) cessit cuiquam melius sua tempora nosse.*

La leçon ordinaire donne *amnes*, puis *cum (quum)* pour *tum* et *Non cessit* pour *Con cessit*. Une pareille divergence, dans un endroit évidemment corrompu, autoriserait certes quelques conjectures. Je me bornerai à dire que je n'approuve pas plus celle de Gorallus, qui lit *omnes* pour *amnes*, que celle de Barthius, qui propose *somnos*, avec le changement de *Secretos* en *Secreti*. Ant. de Rooy voudrait *omnes aleret*, ce qui est un peu moins forcé. Mais puisque tous les anciens livres ont conservé le mot *amnes*, et qu'il n'y a pas de description de l'âge d'or où l'on ne rencontre des ruisseaux de lait ou de nectar, je crois qu'il est d'une saine critique de ne pas chercher à remplacer ce mot. J'ai déjà dit pourquoi je ne lis pas *et pinguis Pallas olivæ Secretos amnes ageret*; cela ne se pourrait faire sans d'autres changements que personne n'approuverait, qu'en joignant de nouveau, par

Vers 15-16. FR. ST.

exemple, *cum gratia ruris* avec *Non cessit*, pour terminer par une réflexion plus ou moins déplacée comme : *Quanquam melius sua tempora nosse* ou, avec exclamation : *Quam (quanto) melius!* De plusieurs autres conjectures qui se présentent, aucune ne satisfait. Le souvenir du *Ver erat aeternum* d'Ovide (*Metam.* I, vs. 107) me fit soupçonner un instant que sous *amnis* et *ruris* pourraient bien se cacher *annus* et *veris*, et *tempora* n'être tout simplement que les saisons de l'année. Quoique les mots *cum (tum) gratia veris Non cessit* ou même *Concessit* semblassent promettre une issue à cette combinaison, je me suis arrêté en présence des autres modifications du texte qu'elle eût rendues nécessaires. Tout en reconnaissant que ce passage est corrompu, faute de mieux, je m'en tiendrai à l'ancienne leçon, sauf à changer provisoirement *Secretos* en *Sacratos* ou *Nectareos*.

*Ipsæ suo fluere Bacchus pede, mellaque lentis
Penderent foliis, et pingui Pallas olivæ;
Nectareos annos ageret cum gratia ruris.
Non cessit cuiquam melius sua tempora nosse.*

Par *gratia ruris*, je n'entends pas avec Gorallus et Wernsdorff : *jucunditas vitæ rusticæ* ou *amoenitas ruris*, mais *benignitas, liberalitas*, le *benigno Copia cornu* d'Horace (*Od.*, I, 17, 15); toutefois le mot le plus propre est *gratia* lui-même.

Vs. 19. FR. ST. *tristem natorum funere matrem*.

Vs. 20. FR. ST. *in semine*, que, pour ma part, je préfère à *in semina* que Scaliger et après lui Gorallus et Wernsdorff y ont substitué. L'accusatif exprime-

Vers 20. FR. ST.

rait plutôt le but, le résultat, comme si l'on disait : *in armatam segetem*. Le poète n'aurait-il pas d'ailleurs avec *semina* employé aussi le pluriel *dentes* : *sparsosque in semina dentes* ?

V. 23. FR. ST.

Quidquid et in (sic) antiquum jactata est fabula carmen.

Cela se rapproche beaucoup de la conjecture de Wernsdorff : *Quidquid item antiquum*, que j'adopterais volontiers, si *in* ne me paraissait pas plutôt provenir de la première syllabe du mot *antiquum*, mal à propos répétée par quelque copiste. Quoi qu'il en soit, le mot *carmen* devait aussi être corrigé, parce qu'avec ce mot le vers n'a pas de sens, de quelque manière qu'on cherche à l'expliquer. Lucilius avait certainement écrit :

Quidquid et antiquum jactata est fabula crimen.

Crimen est une correction de Scaliger déjà admise aussi par Gorallus. *Carmen* et *fabula* c'était dire deux fois la même chose. *Quis tacuit? quis non deflevit?* etc., signifie : *quis non carmine celebravit*; comment le poète pouvait-il ensuite résumer cela en disant : *Omne antiquum CARMEN vulgata est fabula*, à moins que ce ne soit une hypallage pour *omnis antiqua fabula vulgatum* ou *jactatum est carmen*? Mais jamais on ne pourrait faire dire cela au vers tel que Wernsdorff l'a donné. L'interprétation de Wernsdorff confond la tirade *Quis tacuit?* avec la précédente *Quis nescit?* quoiqu'elles comprennent deux questions fort différentes.

V. 25. FR. ST. *quae tanta perenni* (sic), comme le manuscrit de Helmstadt.

Vs. 26. FR. ST. *Et ructet. Eructet* est un changement inutile qu'on doit à Gorallus.

Vs. 28. FR. ST. Le vers s'arrête à *mens* ; les mots *carminis haec est* sont restés en blanc.

Vers 33. FR. ST. *dimittere*, comme les éditions de Scaliger, de Pithœus et de Pulmannus. Wernsdorff ne mentionne que le cod. Helmst.

Vs. 34. FR. ST. *subducto*, que je préfère à la conjecture de Scaliger adoptée par Gorallus et Wernsdorff : *seducto*. *Subducto*, c'est-à-dire *alto*. Ce n'est pas ce mot qui est absurde, comme le prétend Gorallus, mais la manière dont il l'explique. D'un autre côté, rien n'est plus fréquent que ces sortes de pléonasmes : *subducto* ou *alto sublimia coelo*.

Vs. 37. FR. ST. *Illi Cyclopas*, comme le voulait Scaliger et comme on lit même dans l'édition de Théod. Pulmannus. On pourrait peut-être tout concilier en écrivant : *Illi his Cyclopas*, etc., car *fornacibus* ne peut guère non plus se passer du démonstratif. Comme dans les MSS. au commencement d'un vers *Illis* et *His* sont faciles à confondre, et que, d'un autre côté, la première syllabe de *Cyclopas* a beaucoup de ressemblance avec *qui*, on s'approcherait peut-être autant de la leçon primitive en lisant :

His qui Cyclopas memorant fornacibus usos.

Le démonstratif *haec*, dans *facies haec altera vatium*, semble rendre l'une ou l'autre de ces corrections nécessaire. J'avouerai cependant que ces mots eux-mêmes me sont d'autant plus suspects, que Scaliger et Gorallus ne les entendent pas de la

Vers 57. FR. ST.

même manière; pour l'un c'est *facies haec vatium*, et pour l'autre *facies haec fabulae*; et Wernsdorff, qui les prend dans le sens de Gorallus, prétend en outre qu'il faut changer *haec* en *haud*. Les deux derniers se trompent de tout point, et Scaliger lui-même aurait eu beaucoup de peine à justifier, je ne dis pas son interprétation, mais le langage du poète. Pour ma part, je préfère essayer de le corriger, en lisant :

Discrepat a prima ratio isthaec altera vatium :

pour continuer avec la leçon ordinaire :

*Illis Cyclopes memorant furnacibus usos,
Cum super incudem, etc.*

ou plutôt en remplaçant aussi à la fin de ce vers l'insignifiant participe *usos* par *ustos*, qui est le terme consacré par l'usage de tous les poètes quand il s'agit des Cyclopes ou de l'Etna. Notre Lucilius le répète lui-même, vs. 554 : *quantis fornacibus Aetna Uritur*, et vs. 562 : *sic nobilis uritur Aetna*. Je n'ajouterai que l'exemple si connu d'Horace : *dum graves Cyclopes Vulcanus ardens urit officinas*. *RATIO ISTHAEC* pour *FACIES HAEC* est justifié par le sens et n'a pas besoin de l'être autrement pour quiconque a quelques notions de paléographie. La forme *isthaec*, fréquente dans les poètes comiques, est très-rare chez les autres; mais Catulle (LVII, 57) l'a employée de la même manière qu'elle l'est ici. Dans la phrase de Cicéron (Att. XII, 14) : *Primum tibi persuade me isthaec non curare*, on reconnaîtra aussi le même ton.

Vs. 38. FR. ST. *in verbera fontes*, et au vers suivant :
sub pondere flumen.

Vs. 40. FR. ST. *Armare*..... sans plus; le reste du vers est en blanc.

Vers 42. FR. ST. *flegreais*, et au vers suivant : *temptavere.*

Vs. 47. FR. ST. *intortas* (sic).

Vs. 49. FR. ST. *Pelon* (sic).

Vs. 51. FR. ST. *Comminus.*

Vs. 53. Le FR. ST. a ici un vers de plus que Wernsdorff (et Lemaire), et il comble en même temps une lacune qui existe dans toutes les autres éditions. Voici comme ce passage se lit dans l'édition de Scaliger et dans celle de Pithæus :

*Impius et miles metuentia cominus astra
Provocat, infestus cunctos ad proelia divos
Provocat e admotis.
Jupiter e caelo metuit : dextramque corusca
Armatus flamma removet caligine mundum.*

Celles de Pulmannus et de Gorallus n'en diffèrent que par la suppression de *e* entre *Provocat* et *admotis*; mais Gorallus suppléait dans ses notes *scalis* : *Provocat admotis*..... *scalis*, en laissant, du reste, le vers incomplet. Wernsdorff, qui désapprouve ces échelles comme n'étant pas d'usage chez les géants, a trouvé convenable de supprimer tout le vers. On peut voir ses raisons dans un *Excursus* reproduit par Lemaire, t. III, pp. 168 et suiv. Il me suffit de dire que je ne saurais les admettre, pas plus que le changement, qu'il est forcé d'adopter ensuite, de *metuit* en *mittit* ou *admittit*. Son texte porte :

Impius et miles metuentia cominus astra

Vers 55. FR. ST.

*Provocat infestus : cunctos ad proelia divos
Jupiter e caelo mittit, dextramque corusca, etc.*

J'ajoute, d'après ses indications, que, dans l'édition de Bâle de 1546, on lit au vers 55 : *Jupiter e coelo admotus, dextramque, etc.*; dans une autre de Hagenau, de 1531 : *Provocat e coelo admotus*; enfin dans l'édition de Leyde de 1517 : *Jupiter e coelo metuens*; de sorte que déjà anciennement on avait eu recours à des suppressions et à d'autres moyens violents pour reconstituer le texte.

Une autre conclusion à tirer de tout cela, c'est que les manuscrits qui ont servi de base aux premières éditions, provenaient tous d'une même source, d'un seul manuscrit plus ancien, dans lequel existait déjà la lacune signalée plus haut, ou dans lequel la dernière partie de ce vers n'était plus lisible pour un copiste ordinaire.

Cette tache, notre fragment va enfin la faire disparaître, non en supprimant ce qui reste du vers tronqué, mais en le complétant. Voici ce que j'y lis :

*Impius et miles metuens comminus astra
Provocat infestus; cunctos ad proelia divos
Provocat, admostisque itia sidera signis
Jupiter e coelo metuit, dextramque corusca
Armatus flammare movet caligine mundum.*

Telle est la leçon du fragment reproduite trait pour trait, ce que j'ajoute, parce que l'abréviation *itia* précédée de *que* (sic) présentera à la critique plus d'une difficulté à résoudre. Si de *itia*, d'après les règles ordinaires de la paléographie, on fait *tertia*,

Vers 53. FR. SR.

le vers devient fantif, à moins qu'on ne change en même temps *que* en *quae* ou en *qua* (*quâ*, adverbe). Avec *quae* on obtiendra difficilement un sens satisfaisant. Car je ne pense pas qu'on veuille aller jusqu'à lire aussi *amotis* pour *admotis* :

. *Amotis, quas tertlia sidera, signis*
Jupiter e coelo motuit,

en liant ainsi la phrase, et en entendant que déjà les dieux des astres supérieurs étaient mis en déroute: *amotis, pulsus summi ordinis sideribus*. *Signa* peut certes se prendre pour *dii* au même titre que *astra* et *sidera*; supposons encore, s'il le faut, qu'*astra*, *sidera*, *signa* puissent ainsi être accumulés dans une même signification et qu'il n'y ait absolument rien à redire à cette leçon du côté du langage, elle péchera toujours du côté du sens. Je ne vois pas, en effet, comment on pourrait l'accorder avec les détails qui viennent ensuite : *Incur-sant vasto primum clamore*, etc. Cela rappellerait trop l'arrangement qu'on trouve dans le prétendu Claudien, auteur de la *Gigantomachie*, qui commence par disperser les astres quand à peine les géants, qui viennent de naître, ont pu se mettre en mouvement, et qui ensuite envoie Iris convoquer, pour venir défendre le Ciel, les dieux des fleuves, des étangs et jusqu'aux mânes, qui dormaient apparemment, pendant que la terre, par la naissance de ces monstres, était bouleversée jusque dans ses entrailles.

. *Necdumque creati*
Jam dextras in bella parant, superosque lucessunt,

Vers 55. FR. ST.

Stridula volventes gemino vestigia lapsu.
Palescunt subito stellae, flectitque rubentes
Phoebus equos, docuitque timor revocare meatus.
Oceanum petit Arotos, inocciduique Triones
Oceanum volvere pati.
Interea superos praenuntia convocat Iris.
Qui fluvios, qui stagna colunt, cinguntur et ipsi
Auxilio Manes
. Omnigenis coeuntia numina turmis
Ad patrias venere domos. Tum Jupiter infit, etc.

J'ai transcrit ces vers parce que, malgré l'énorme différence qui distingue les deux poètes sous le rapport de la conception du plan et de l'ensemble de l'exécution, ils se rapprochent cependant assez dans quelques détails, pour qu'on puisse supposer sans absurdité que l'auteur de la *Gigantomachie* avait lu l'*Aetna*. Je citerai encore à ce propos les deux vers suivants :

Jam tuba nimborum sonuit, jam signa ruendi
Bis aether, bis terra dedit, confusaque rursus
Pro domino natura timet,

qui semblent aussi reproduire et même expliquer la pensée de l'auteur de l'*Aetna*, vs. 56 et suiv.

Je viens d'examiner la leçon *quae tertia sidera*, que je regarde comme inadmissible. Si on lit *qua*, il y aura aussi à voir si l'on prendra *sidera* dans le sens purement physique d'astres ou de constellations, y compris les planètes, ou si, comme en d'autres endroits de l'*Aetna*, on en fera le synonyme de *dii* ou *divi*; et, dans tous les cas, il faudra déterminer ce qu'on doit entendre par *tertia sidera*.

Vers 55. FR. SR.

nité et une influence propre; à ce qu'il dit ailleurs des constellations et des signes; à la classification qu'il suit relativement aux étoiles fixes, qu'il range, d'après leur grandeur apparente et d'après leur éclat, en différents ordres, comme les citoyens d'une même ville; à la manière dont il s'exprime à l'égard de tout cela, et principalement à la double description de la guerre des Géants que ce poète lui-même y a intercalée en deux endroits différents, qu'est due, en dépit de toutes les divergences, la première idée ainsi que le choix et la disposition de la plupart des détails du tableau que trace en cet endroit l'auteur de l'*Aetna*.

Que l'écrivain de ce poème ait connu l'ouvrage de Manilius, c'est ce qui ne souffre pas le moindre doute, et il y a longtemps que Scaliger, Gorallus et Barthius l'ont fait remarquer en comparant certaines expressions communes aux deux poètes. On a surtout comparé le commencement de l'*Aetna* avec l'introduction du III^e livre des *Astronomiques*, dont la ressemblance, tant sous le rapport du fond que de la forme, doit frapper quiconque est en état de porter un jugement en ces matières. Eh bien, les deux descriptions différentes de la lutte soutenue par les dieux contre les Géants, que Manilius, comme je viens de le dire, a insérées dans son poème, ont, chacune pour sa part, avec le passage de l'*Aetna* qui nous occupe, une conformité plus évidente encore, je ne dis pas quant au fond, cela va de soi, puisque de part et d'autre le sujet est le même, mais quant au choix des dé-

Vers 55. FR. ST.

tails et des expressions, et quant à la disposition.

La première se lit au livre I^{er}, vers 415 et suivants, où l'auteur nous apprend à quelle occasion la constellation de l'Autel fut placée dans le ciel :

*Ipsius hinc mundi templum est, vitrixque solutis
Ara nitet sacris, vastos cum Terra Gigantas
In coelum furibunda tulit. Tum dii quoque magnos
Quaesivere deos : dubitavit Jupiter ipse,
Quod poterat non posse timens, cum surgere terram
Cerneret et certi naturam crederet omnem,
Montibus atque alios aggestis crescere montes,
Et jam vicinas fugientia sidera moles,
Arma importantes, et rupta matre coactos,
Discordes vultu permixtaque corpora, partus.
Necdum hostile sibi quicquam, nec numina norat
Si qua forent majora suis. Tunc jupiter Arae
Sidera constituit, quas nunc quoque maxima fulgent.*

Le dixième et le onzième de ces vers sont fort suspects, et dans les autres, il reste aussi quelques leçons douteuses. Mais qu'on lise, par exemple, *tum dii quoque* ou *tumidi quoque magnos Quaesivere deos*, ce seront toujours des traits reproduits par l'auteur de l'*Aetna*.

Le second passage nous en fournira d'autres, qui, réunis aux premiers, représentent en quelque sorte tous les éléments dont notre poète a composé son tableau. Il se trouve au deuxième livre, vs. 838. Après avoir décrit les deux premiers lieux intermédiaires, à l'égard desquels il emploie ce vers, qui a aussi je ne sais quelle consonnance avec le vs. 65 de l'*Aetna* :

Utraque praetenta fertur dejecta ruina,

Vers 55. FR. ST.

il s'exprime ainsi des deux lieux suivants :

..... *Merito Typhonis habentur*
Horrendas sedes, quem Tellus saeva profudit
Cum bellum coelo peperit: vix matre minores
Exstiterunt partus; sed fulmine rursus in alvum,
Cumpulsi, montesque super rediere cadentes.
Cessit et in tumultum belli vitaeque Typhoeus.
Ipsa tremit mater flagrantem monte sub Aetnae, etc.

Pour faire voir comment l'auteur de l'*Aetna* a pu puiser dans Manilius l'idée de ses (trois) régions de l'empyrée habitées par des dieux d'ordre différent identifiés avec les astres auxquels ils y président, je pourrais encore citer plusieurs autres endroits. Je me contente de ces vers remarquables qui terminent le cinquième et dernier livre :

Utque per ingentes populus describitur urbes...
Sic etiam in magno quaedam respublica mundo est,
Quam natura facit, quae coeli condidit orbem.
Sunt stellae procerum similes, sunt proxima primis
Sidera, suntque gradus atque omnia jura priorum.
Maximus est populus summo qui culmine fertur,
Cui si pro numero vires natura dedisset,
Ipsae suas aether flammæ sufferre nequiret,
Totus et accenso mundus flagraret olympo.

Je n'ai pas seulement signalé les points ressemblants, j'ai également, et peut-être avec plus de soin, indiqué les différences. On en remarquera d'autres encore. Cela prouvera-t-il que l'auteur de l'*Aetna*, en traçant son tableau si net et si achevé, comme on le reconnaîtra plus tard, de la guerre des Géants, n'ait pas eu devant les yeux les deux esquisses de Manilius, et que la vue de l'empyrée,

Vers 55. FR. ST.

ce ciel poétique qu'il ajouta à ce tableau pour le compléter et en rendre l'action plus sensible et plus vraisemblable, ne soit pas un souvenir de l'impression produite sur son imagination par le ciel astronomique de son devancier? que l'un ne soit pas construit, je ne dis pas sur le plan, mais à la manière et par imitation de l'autre? je ne le pense pas; au contraire, je suis convaincu que toute personne qui passera immédiatement de la lecture de Manilius à celle de l'*Aetna*, en arrivant à l'endroit que nous examinons, y reconnaîtra à l'instant même cette analogie qui m'a frappé et qui le ferait prendre pour une page détachée des *Astronomiques*.

Ces observations sont devenues un peu longues à cause des rapprochements que j'ai été amené à faire entre notre poète et Manilius et qu'il eût été difficile de ne pas étendre à tout le passage de l'*Aetna* qui se rapporte à la même description. Il en résulte toutefois en premier lieu, je pense, que, si nous changeons le *que* de notre fragment en *qua* et que nous résolvions l'abréviation en *tertia*, ce qui donnera :

Provocat admotis, qua tertia sidera, signis,

les mots *qua tertia sidera* pris dans leur sens le plus naturel : où sont les troisièmes étoiles, dans la région des troisièmes astres, ne s'éloigneront en aucune manière de l'ordre d'idées que le poète a dû suivre. D'un autre côté, ils s'adaptent parfaitement au reste du vers. Quoique je ne me rappelle aucun exemple où *admovere signa* soit employé

Vers 55. FR. ST.

pour *inferre signa*, les locutions si communes *movere signa* et *admovere castra*, etc., ne laissent aucun doute qu'on n'ait également pu se servir de cette expression. Les mots *admotis, qua tertia sidera, signis*, signifient par conséquent, si on les rattache à *Provocat* et à ce qui précède : en portant leurs armes dans la région des astres les plus élevés; ou si on les unit avec le vers suivant : quand ils commencèrent à envahir aussi la région des astres supérieurs, *Jupiter dut craindre pour le ciel même*, etc. On pourra n'être pas d'accord sur la liaison ou, ce qui revient au même, sur la ponctuation à établir en cet endroit; mais je ne crains pas que personne s'oppose à un autre léger changement du texte que je puis d'autant mieux indiquer ici en passant, que je l'ai déjà suivi dans la dernière phrase que je viens de traduire; c'est de lire, au lieu de *Jupiter e coelo metuit*, qu'on peut expliquer, sans doute, mais qu'on ne justifiera jamais, *Jupiter et coelo metuit*, quelle que soit d'ailleurs la ponctuation qu'on préférera.

Après *tertia*, il n'y a plus guère d'autre mot latin auquel l'abréviation de notre fragment pourrait se rapporter, que *tremetia*; encore serait-ce un cas des plus extraordinaires en paléographie, que de voir ainsi remplacer par un simple trait les deux premières syllabes d'un mot commun et sans fonction spéciale. Il n'est pas croyable non plus que le poète, après avoir dit :

. metuentia cominus astra
Provocat infestus.

Vers 55. FR. ST.

ait repris sans intervalle :

. *Cunctos ad proelia divos*
Provocat, admotisque trementia sidera signis;

ce qui constituerait une tautologie manifeste; car évidemment entre *metuentia astra provocat* et *tremetia sidera provocat*, il n'y a pas de distinction possible. Sans parler de *metuit* et *metus* dans les vers immédiatement suivants, il suffisait déjà d'*astra*, *sidera*, *divos*, qui se touchent d'assez près. La répétition de *provocat* est dans la manière du poète (Cprz. vs. 79-80, etc.); je l'approuve, et ce serait, à mon avis, se montrer plus délicat que les anciens eux-mêmes ne l'étaient en général sur ce point, que de condamner le retour plus ou moins rapproché des autres expressions synonymes qu'on remarque dans ce passage; mais le vase est plein, si je puis m'exprimer ainsi, et le mot *tremetia* est de telle nature et pèserait si bien sur le tout, qu'il le ferait infailliblement déborder.

Flammare movet, dans le dernier des cinq vers que j'ai cités d'après notre fragment, pour *flamma removet*, est une des fautes les plus ordinaires des copistes. Scaliger se méprenait sur le sens du vers, lorsque, pour *removet*, il hasarda la conjecture *renovat*, qui n'aurait fait dans tous les cas que le rendre inintelligible pour tout le monde.

Il ne me reste plus maintenant qu'à placer ici ces vers à la suite les uns des autres, comme je crois qu'ils doivent être lus :

Impius et miles metuentia cominus astra
Provocat infestus; cunctos ad proelia divos

Vers 53. FR. ST.

*Provocat, admotis, qua tertia sidera, signia.
Jupiter et coelo metuit, dextramque curusca
Armatus flamma remoret caligine mundum.*

J'ai déjà fait remarquer qu'on pourrait aussi couper la phrase après le second *provocat*, et réunir le reste des vers avec le commencement du suivant. Cette partie de la phrase y gagnerait en rondeur, et la crainte de Jupiter serait plus directement motivée. Il y a plus, les mots *cunctos ad proelia divos Provocat* semblent s'étendre au delà des *tertia sidera* et se rapporter à Jupiter lui-même. Ce n'est encore qu'une menace. Mais lorsque, pour la réaliser, l'ennemi commence à envahir l'empyrée supérieur, Jupiter, craignant pour sa propre demeure, s'arme, etc. Si les phrases sont divisées autrement, la provocation consistera dans l'envahissement même de l'empyrée. Je dois laisser à d'autres le soin de décider laquelle des deux manières d'arranger la construction est préférable; et le même problème reste à résoudre pour fixer le rapport du mot *infestus*.

Il s'ensuit de tout ce que nous avons dit que Gorallus avait bien vu, lorsqu'il soupçonnait que, pour y rapporter *admotis*, il manquait sinon *scalis*, du moins, comme il s'exprime, quelque chose de semblable (*nescio quid simile*). Quant à Wernsdorff, en supprimant ce vers et en changeant *metuit* en *mittit*, pour réunir ensuite en un membre de phrase

. *cunctos ad proelia divos*
Jupiter e coelo mittit,

Vers 53. Fr. Sr.

il a fait une cure aussi malheureuse que violente puisque cette proposition est encore en contradiction avec tout le reste du tableau décrit par le poète. Je me contente d'en faire la remarque.

Je passe enfin aux vers suivants. Malgré le vers dont notre texte vient de s'enrichir, et quoique nous allions tout à l'heure en avoir un deuxième de plus que l'édition de Wernsdorff, je continuerai, pour plus de facilité, de suivre les chiffres de celles-ci, qui sont aussi ceux de l'édition de Lemaire.

Vs. 56-57. Fr. Sr. *geminatque faventes.... ventos*, comme donnent aussi Scaliger et Pithœus. Il y a ici dans la note Wernsdorff une contradiction répétée par Lemaire, concernant le MS. de Helmstadt, qui aurait à la fois : *Geminantque faventes.... venti* et *geminantque fovente.... venti*. Je regarde la dernière indication comme seule exacte. Les deux vers sont incontestablement corrompus, qu'on lise :

*Hic magno tonat ore Pater, geminantque favente
Undique discordes comitum simul agmine venti,*

comme Wernsdorff, ou qu'on conserve la leçon de Scaliger, etc., et de notre fragment. La conjecture de Laurent Santenius (Van Santen) :

*Hic magno tonat ore Pater geminatque fragorem.
Undique discordi coeunt simul agmine venti,*

est plus intelligible; mais elle pèche en ce qu'elle sépare les mots *geminatque fragorem* du vers suivant, auquel ils appartiennent d'autant plus nécessairement, qu'après *MAGNO ORE tonat Pater*, ils ne

Vers 56-57. FR. ST.

formeraient qu'une observation des plus oiseuses, quelque sens qu'on y attachât. Avant de connaître cette conjecture, j'avais aussi soupçonné qu'il pouvait y avoir eu :

. *geminantque fragoris*
Undique discordi sonitum simul agmine venti,
 ou

. *geminatque fragorem,*
Undique discordes committens agmine ventos.

Mais il y a loin de *fragoris* et *fragorem* à *saventes*, et ce serait se rapprocher bien davantage de la lettre que de lire :

. *geminantque furentes*
Undique discordi sonitum simul agmine venti,

ou encore :

. *geminatque pavorem,*
Undique discordi committens agmine ventos.

Dans tous les cas, *savente* ou *saventes* et *comitum* ne peuvent être maintenus.

Vs. 58. FR. ST.

Densa per attonitas funduntur flumina nubes.

C'est la vraie leçon. Le tonnerre et les vents ont précédé; la pluie les suit de près : au vers 62, la foudre (qu'on ne sera pas étonné, je pense, de me voir distinguer ici du tonnerre) viendra mettre fin à la guerre. Comparez Ovid. *Métam.*, I, 269 :

Fit fragor, hinc densi funduntur ab aethere nimbi.

Dans Virg. *Géorg.*, I, 152, on a de plus les vents

Vers 58. FR. ST.

et je ne sais quelle autre consonnance avec notre passage :

*Ipsè Pater média nimborum in nocte corusca
Fulmina molitur dextra ;
. ingemnant ventî et densissimus imber.*

Lucrèce , l. VI, vs. 287 et suiv. paraphrase en quelque sorte le vers de notre fragment :

*Murmura percurrunt coelum..... fremitusque moventur.
Quo de concussu sequitur gravis imber, et uber,
Omnis uti videatur in imbrem vertier aether,
Atque ita præcipitans ad diluvium revocare.*

Si l'emploi du mot *flumina* pour *imbres*, ou le *Nimbi* d'Ovide, avaient besoin de justification, je citerais ces vers d'un contemporain de notre auteur, de Pétrone, édit. Burman, cli. 123, vs. 14 :

*Ecce etiam rigido concussae flumine nubes
Exonerabantur; nec rupto turbine ventî (l. raptô?)
Durant, nec tumida confraetum grandine coelum.
Ipsae jam nubes ruptae super arma cadebant, etc.*

quoique je n'ignore pas que d'autres éditions portent *flamine*, variante qui se trouve encore ailleurs. Le mot *funduntur*, qui fut déjà de bonne heure changé en *rumpuntur*, et même *attonitas*, si on l'examine bien, plaident aussi pour *flumina*. D'un autre côté, on peut être certain que si le poète avait écrit *rumpuntur fulmina*, jamais personne ne se serait avisé d'y substituer la leçon de notre fragment, tandis que le changement contraire se présentait, pour ainsi dire, de lui-même. Il est même étonnant que les manuscrits aient conservé la moindre trace de l'écriture primitive. Le

Vers 58. FR. ST.

sens général du passage suffisait, il est vrai, pour la protéger; mais à voir combien les savants se sont mépris sur la pensée de l'auteur, on peut douter que les copistes fussent en état de la comprendre dans son ensemble.

Flumina pris pour *imbres*, comme je viens de l'expliquer, n'est qu'une synecdoque très-ordinaire; mais encore vaudra-t-il peut-être mieux le prendre au propre, ou, par une autre figure (la métonymie), pour les dieux des fleuves, accourus, comme tout à l'heure les vents, à l'appel de Jupiter. J'aurai plus bas l'occasion de revenir sur cette interprétation. Je me contenterai pour le moment de rap-peler ici les vers de la *Gigantomachie* de Claudien, déjà cités précédemment :

*Interea superos praenuntia convocat Iris.
Qui fluvios, qui stagna colunt, cinguntur et ipsi
Auxilio Manes....*

Attonitas, après *magno tonat ore Pater*, peut également se prendre au propre (comparez *concussu* et *concussae* dans les vers de Lucrèce et de Pétrone rapportés plus haut, ainsi que Servius sur Virgile, *Énéide*, l. III, vs. 171, et Celse, l. III, ch. 26), ou au figuré, comme on l'emploie ordinairement.

Vs. 59-65. Le fragment de Stavelot a encore une fois ici deux hémistiches de plus non-seulement que l'édition de Wernsdorff, mais que toutes celles que je connais; et, sauf une couple d'erreurs commises par le copiste, il donne le seul texte qu'on puisse considérer comme véritable. Examinons d'abord un instant la leçon ordinaire.

Vers 59-63. FR. ST.

L'édition de Scaliger porte :

*Quin et in arma ruit quaecumque potentia divum :
 Et Mars saevus erat, jam caetera turba deorum.
 Stant utrimque metus. Validos tum Jupiter ignes
 Increpat et jacto proturbat fulmine montes.*

Pithœus et Gorallus, qui écrivent de même *quin et in arma ruit*, et Wernsdorff qui les a suivis, ne disent pas plus que Scaliger où ils ont trouvé cette leçon. Toutes les autres éditions, et même le lemme des notes de Scaliger, portent : *Atque in arma ruit*. Il en est de même des manuscrits, si ce n'est que celui de Helmstadt, consulté par Wernsdorff, porte *Et q. in*, avec un espace blanc. Quoique Wernsdorff ne le dise pas expressément, la lacune répond sans doute aux mots *arma ruit* que le copiste, qui sentait que le vers clochait, a préféré laisser en blanc. S'il avait eu sous les yeux une leçon moins évidemment fautive, il est possible qu'il n'eût pas hésité de la reproduire. D'après l'édition de Lemaire, qui n'est qu'une contrefaçon fort incorrecte de celle de Wernsdorff, le manuscrit de Helmstadt porterait non pas *Et q. in*, mais *Et quaecumque in*. Je pense que les yeux de l'éditeur français se sont égarés sur le texte, et que c'est là qu'il a pris le mot *quaecumque*; car l'abréviation *Et q. in* doit se résoudre simplement en *Et que in*, ce qui, en supposant que Wernsdorff ait bien lu, semble n'être qu'une erreur de copiste pour *Atque in*. J'ai déjà dit que Scaliger lui-même, dans ses notes, ne cite pas *Quin et in arma ruit*, mais *Atque in arma ruit*; comme il y propose en même temps la correction *Aequaque in arma ruit*, j'en conclus que la leçon

Vers 59-65. FR. SR.

qu'il avait d'abord admise dans le texte (*Quin et in arma ruit*), n'était aussi qu'une conjecture qui ne le satisfaisait plus. Toutefois, Gorallus appelle cette dernière leçon *lectio vulgata*; je doute qu'on la trouve dans aucune autre édition antérieure à celle de Scaliger. Dans tous les cas, elle ne vient pas des manuscrits. Scaliger n'était pas plus content des deux vers suivants qu'il propose dans ses notes de lire de cette manière :

*Et Mavors saevus et caetera turba deorum
Stant utrimque metu.*

Gorallus a donné d'après l'édition Aldine :

*Jam Mars saevus erat, jam caetera turba deorum.
Stant utrimque metus.*

Le changement de *Et* en *Jam* a aussi été adopté par Wernsdorff, et se trouverait également, si l'on en croyait ses notes, dans les éditions de Scaliger et de Pithœus. Je puis garantir qu'il n'en est rien, et je tiens d'autant plus à le constater, que notre fragment fournit précisément, mais dans un vers tout nouveau, ce *Jam* qu'Alde et Gorallus regardaient comme nécessaire, et auquel, à cause de la lacune qui existait dans le texte, ils sacrifièrent la conjonction *Et* du vers suivant. Scaliger et Pithœus se sont contentés de reproduire dans leur texte la leçon de tous les manuscrits : *Et Mars saevus erat*; et ce n'est que dans ses notes que le premier, pour remédier à l'insuffisance du sens, a proposé le changement que nous avons déjà signalé :

*Et Mavors saevus et caetera turba deorum
Stant utrimque metu;*

Vers 59-65. FR. ST.

où, comme on voit, pour faire disparaître le second *jam*, qui rendait le premier presque indispensable, il n'a pas craint d'admettre une syllabe brève à la césure du vers. La locution *Mars saevus erat*, qui fait une si singulière figure en cet endroit, a dû lui déplaire encore davantage; aussi a-t-il arrangé la phrase de manière à faire de *saevus* une simple épithète. Gorallus, moins scrupuleux, donne du vers 60 l'interprétation suivante : *Et Mars jam crudeliter saeviebat, ut et reliqua numinum turba*. Malheureusement il ne prouve pas que *Jam Mars saevus erat*, pour *saeviebat* ou *surebat*, soit bien latin à cette place, et, qui pis est, son explication même est en contradiction avec les autres circonstances du récit. *Mars jam crudeliter saeviebat*, etc., supposerait la bataille déjà engagée sur toute la ligne, tandis qu'il ne s'agit jusque-là que d'un engagement d'avant-postes, si je puis m'exprimer ainsi, pour défendre les approches du ciel, engagement dans lequel Jupiter n'emploie encore contre l'ennemi que des armes destinées plutôt à lui annoncer sa présence et à le détourner de son audacieuse entreprise par la peur, qu'à lui faire grand mal.

Voici, vers par vers, les circonstances décrites par le poète :

A l'approche des Géants, Jupiter alarmé prend sa foudre et couvre le ciel d'épais nuages qui le dérobent à leur vue :

*Jupiter e coelo metuit, dextramque corusca
Armatus flamma removel caligine mundum.*

Vers 59-63. F.R. St.

Bientôt assailli de plus près il répond aux sauvages clameurs de ses ennemis par les éclats de son tonnerre :

Incursant vasto primum clamore Gigantes.

Hic magno tonat ore Puter

En même temps il déchaîne contre eux les vents et les tempêtes :

. Geminantque faventes

Undique discordes comitum simul agmine vent.

Les nuages, que le tonnerre ébranle, versent des torrents de pluie sur les assaillants (je suis la leçon de notre fragment indiquée plus haut) :

Densa per attonitas funduntur flumina nubes.

(En un mot) toutes les puissances divines (c'est-à-dire, d'après le texte et la ponctuation ordinaires, toutes les forces de la nature, tous les éléments) se précipitent dans la lutte :

Atque in arma ruit (?) quaecumque potentis divum.

Les dieux d'un ordre supérieur, en particulier Mars, sont également à leur poste :

Jam (?) Mars saevus erat (?), jam caetera turba deorum.

On tremble dans les deux camps (?) :

Stant utrimque metus (?)

Mais Jupiter, qui seul ne tremble pas ou ne tremble plus (comparez vs. 53 : *Jupiter e coelo metuit*), lance sa foudre, et les Géants sont ensevelis sous

Vers 59-63. FR. ST.

les débris des montagnes qu'ils ont entassées. La paix est rendue à l'univers :

. *Validos tum Jupiter ignes*
Increpat et jacto proturbat fulmina montes, etc.
 *Tum pax est red dita mundo.*

Cette description, malgré la diversité des détails qu'elle renferme, ne manque pas de rapidité, parce qu'il y règne de l'ordre. On ne lui refusera pas davantage un certain caractère de vérité et même de grandeur, qui s'y montre encore en dépit de toute la dépravation du texte. Dans mon analyse française, je ne me suis un peu écarté de ce texte qu'au vers 60 : *Jam Mars saevus erat*, etc. Goralis en mettant d'abord, par un *jam* des plus emphatiques, Mars et toute la foule des dieux aux prises avec l'ennemi, sans autre résultat que ce qu'on peut entendre par *saevus erat* ou même par ce qu'il y substitue, *crudeliter saeviebat*, et en nous les montrant ensuite tremblants de peur autant que les Géants eux-mêmes (quoique à vrai dire cette *fidens juvenus horrida brachia*, comme les appelle Horace, ne me paraisse pas jusqu'ici avoir été fort effrayée), n'est pas seulement en contradiction avec lui-même, mais enlève en quelque sorte au tableau jusqu'aux dernières traces des qualités que nous y découvriions encore. Trop préoccupé, paraît-il, des descriptions qu'il avait lues dans d'autres poètes, il a voulu retrouver dans celle-ci les mêmes détails, les mêmes exploits des dieux subalternes; tandis que l'auteur de l'*Aetna* ne parle de ceux-ci que pour mieux faire ressortir le caractère sublime de

Vers 59-65. FR. ST.

Jupiter. Il peint ce dernier d'une manière rapide, mais à grands traits, et nous fait reconnaître en lui la prévoyance, le courage et la force qui devaient appartenir au maître souverain du monde, au père et au roi des dieux. Lui seul ordonne et dirige tout ; lui seul combat et vainc. Aux premières approches du danger sa grande voix éclate. Les éléments et toutes les puissances qui président à la nature obéissent à son appel ; et lorsque, accourus autour de lui, les dieux tremblent à la vue de l'ennemi qui les menace, il n'a qu'à lancer sa foudre, et les redoutables fils de la terre sont renversés avec les montagnes qui les supportent. Le ciel est vainqueur et la paix est rendue au monde.

On comprend facilement qu'avec le texte incomplet et vicieux qu'il avait sous les yeux, Gorallus ait pu se méprendre sur la pensée du poète ; mais il est étonnant qu'il n'ait pas vu que la tentative de Scaliger, quand il essayait de refaire le vers, avait moins pour objet de remédier au sens que de corriger la barbarie du langage. J'en dis autant de Wernsdorff, dont l'explication : *jam acriter pugnat*, ne diffère de celle de Gorallus que dans les termes. Ils auraient au moins dû sentir, quelque sens qu'ils crussent devoir donner à *saevus erat*, que, dans son ensemble, le vers :

Jam Mars saevus erat, jam caetera turba deorum,

ne pouvait être mis sur le compte d'un poète ancien sans lui faire injure. Bien plus, isolé, comme

Vers 59-65. FR. ST.

il l'est dans leur édition par le point qui le suit, ce vers ne signifie rien du tout.

Par le changement de *metus* en *metu*, au vers suivant, Scaliger avait relié les deux vers entre eux, et il remédiait ainsi, jusqu'à certain point, au défaut que je viens de signaler. Gorallus et Wernsdorff n'ont pas été de son avis, peut-être parce que les exemples qu'il citait à l'appui de sa correction, n'étaient pas bien choisis. En effet, *Stant utrimque metu* ne peut, à cause du sens que le passage exige, être comparé ici avec *Stant pulvere nubes*, *stat sentibus pectus*, exemples cités par Scaliger, ni avec *stant lumina flamma*, *stat nive candidum Soracte* et une foule d'autres qu'il serait facile d'ajouter, dans lesquels le verbe *stare* a une emphase et une signification toutes particulières. Comment admettre que le poète ait poussé l'exagération jusqu'à représenter le farouche dieu de la guerre (*saevus Mavors*) et tout le reste des immortels comme serrés les uns contre les autres, immobiles et en quelque sorte paralysés par la peur (*Stant metu* !)? Comment surtout concilier cela avec le vers immédiatement précédent, de quelque manière qu'on le lise :

Atque in arma ruit	} quaecumque potentia divum?
Quin et in arma ruit	
OU Aequaque in arma ruit	

Tant de courage et tant de lâcheté vont-ils ensemble?

Vers 59-65. Fr. St.

La correction de Scaliger est nécessaire; mais il aurait dû prendre *stant* dans son sens naturel. Je ne le comparerais pas même avec le *Stat pecus omne metu mutum* de Virgile (Aen. XII, 718) ou *Stat ferri acies mucrone corusco* (ibid. II, 555). A défaut d'un exemple parfaitement semblable que m'offrirait le verbe *sto* même (comme serait *stabant moestitia*, *luctu*, pour *moesti*, *lugentes*, etc., c'est-à-dire où l'ablatif avec ellipse de la prép. *cum* pourrait être remplacé par un adjectif ou un participe), j'en choisirais un avec tout autre verbe, comme serait, dans Virgile, *colles clamore relinqui*, *templum clamore petebant*, etc.; dans Val. Flaccus : *Minyae clamore morantur*, *Avellique negant*; dans Tacite : *Clamore et impetu tergis Germanorum circumfunduntur*, etc., etc.; car *Stant*, dans le passage qui nous occupe, est simplement *adstant*, et n'a aucune des acceptions particulières qui en rendent souvent ailleurs l'usage si remarquable. L'ablatif *metu* avait seul besoin d'être justifié.

Gorallus et Werusdorff ne pouvaient donc adopter la correction de Scaliger avec l'interprétation intempestivement érudite qu'il en donnait, et la corruption du reste du passage fit qu'ils ne soupçonnèrent pas même qu'il y en eût une autre beaucoup plus simple et qui convenait parfaitement, comme on le verra tantôt. Ils ont repris la leçon vulgaire, *Stant utrimque metus*, qu'ils durent nécessairement séparer du vers précédent. A l'égard de leur texte, je ferai d'abord remarquer que le pluriel *metus* ne convient en aucune ma-

Vers 59-65. FR. ST.

nière ici, quoique, fidèles jusqu'à l'excès cette fois à la propriété latine, ils lui aient soigneusement conservé son caractère dans leur paraphrase : *In utraque acie fuit* (Gorallus dit : *stetisse*) *quod altera metueret*. C'était l'abstrait, c'est-à-dire le singulier, qu'il fallait, p. ex. *Hinc stat et inde metus*, ou *Regnat utrimque metus*. J'ajoute que, précisément à cause de ce pluriel, le verbe *stare* aussi devient tout à fait impropre, et que l'exemple d'Horace cité par Wernsdorff, *urbibus ultimae Stetere causae cur perirent*, prouvé bien que les poètes se servent quelquefois de *stare* pour *esse* — comme les prosateurs de son composé *existere* —, mais non pas qu'il y ait la moindre analogie entre les deux passages. Et puis quel est le poète qui, dans la description d'une lutte comme celle-ci, s'aviserait d'intercaler la froide observation, qu'il y avait de part et d'autre de quoi avoir peur ?

Je n'ai pas parlé jusqu'ici d'*utrimque*. Scaliger a fait semblant de ne pas l'apercevoir, pour ne pas être obligé d'avouer qu'il ne savait quoi en faire ni à quoi le rapporter. Que signifie en effet : *Mars et les autres dieux tremblent*, ou *sont saisis de peur des deux côtés*? Des deux côtés de qui ou de quoi? car apparemment il ne s'agit pas de leur côté droit et de leur côté gauche. Gorallus et Wernsdorff, qui font de *Stant utrimque metus* une proposition indépendante, l'ont, ainsi qu'on l'a vu, entendu des deux camps. Mais grammaticalement et logiquement parlant, il est difficile de le rapporter aux Géants, par la raison que les six vers dans lesquels

Vers 59-63. Fr. St.

il se trouve enclavé ne nous parlent que des dieux.
Le *tum* qui suit :

*Validos tum Jupiter ignes**Incepat.*

et la progression régulière du récit demandent aussi autre chose.

Je pourrais pousser plus loin cet examen des textes reçus, si ce que j'en ai dit ne suffisait amplement pour faire voir combien les éditeurs se seraient trouvés embarrassés, s'il s'était agi de justifier et d'expliquer dans toutes ses parties la leçon que chacun d'eux croyait devoir préférer. Le texte de notre fragment, que je vais transcrire maintenant, n'est pas non plus exempt de difficultés; mais, comme dans un vieux tableau dont les grandes lignes sont retrouvées entières, grâce au vers nouveau qu'il nous fournit et qui vient si heureusement combler une lacune qu'on ne soupçonnait même pas, le dessin primitif de l'auteur s'y révèle enfin d'une manière certaine, et la critique ne doit plus désespérer d'en faire disparaître toutes les autres taches.

Voici donc comme ce passage se lit dans notre fragment, en reprenant, pour conserver la liaison naturelle, les quatre vers précédents :

*Incursant vasto primum clamore Gigantes.
Hic magno tonat ore Pater, geminatque faventes
Undique discordes comitum simul agmine ventos.
Densa per attonitas funduntur flumina nubes,
Atque in bellandum quaecumque potentia divum
In commune venit : Jam patri dextera Pallas*

Vers 59-63. FR. ST.

Et Mars saevus erat; jam caetera turba deorum
 Stant utrimque *ds.* Validos tum Jupiter ignes
 Increpat et victo perturbat fulmine montes.

Je n'ai souligné que les vers et les mots qui sont entièrement nouveaux, sans tenir compte des autres variantes déjà mentionnées plus haut; j'avertis aussi que la ponctuation que j'ai employée est tout à fait arbitraire, puisque le manuscrit n'en a point, et que les changements que j'aurai encore à proposer dans le texte la modifieront complètement.

En comparant ce texte avec celui de Wernsdorff, on voit d'abord qu'avec *in bellandum* substitué à *in arma ruit*, le mètre se soutient sans qu'on ait besoin de remplacer *Atque*, qui est la leçon de tous les manuserits, par *Quin et*, qui n'est, selon toutes les apparences, qu'une première conjecture de Scaliger. On voit aussi que ce vers ne peut plus faire un sens à part, et que, sans le premier hémistiche du nouveau vers que notre fragment nous fournit, la construction resterait inachevée.

Est-ce à dire que tout soit bien maintenant? Pas plus qu'auparavant, car *in bellandum*, déjà plus que suspect quand on l'examine en lui-même, devient doublement inadmissible en compagnie de *In commune venit*, expression, pour le dire en passant, d'une latinité choisie et dont un des endroits cités de Manilius fait comprendre la portée.

In bellandum doit donc sinon être rejeté, du moins corrigé. A ne considérer que les mots, le premier expédient qui se présente, c'est de corriger l'ancienne leçon : *Atque in bella ruit* et la nouvelle :

Vers 59-63. FR. ST.

Atque in bellandum, l'une par l'autre, en lisant *Atque in bella ruit*. En effet, *in arma ruit*, plus poétique et en même temps peut-être plus ordinaire que *in bella ruit* a pu facilement prendre la place de celui-ci sous la plume d'un copiste distrait.

Malheureusement *ruit* demandera alors à reprendre son ancien sujet : *quaecumque potentia divum*; et se trouvera ainsi à son tour en conflit avec *In commune venit*, qui le réclame également et qui s'en est déjà mis en possession.

Je pourrai abrégé cette discussion, si l'on veut bien se rappeler ce que j'ai dit plus haut de la marche que le poète a suivie dans sa description. Quoiqu'à la vue de l'entreprise des Géants contre le ciel, Jupiter ait pris sa foudre en main, il se contente d'abord de leur opposer un épais rempart de nuages (vs. 48-54). Lorsqu'ils n'en montent pas moins à l'assaut avec de grands cris (vs. 55), il fait gronder son tonnerre, dont la voix, en même temps qu'elle doit jeter l'épouvante dans le camp ennemi (vs. 56), est un appel aux vents et aux tempêtes, qui se déchainent avec furie contre les assaillants (vs. 56-57), ainsi qu'aux pluies et aux orages, qui se précipitent sur eux en torrents (vs. 58).

Arrêtons-nous ici un instant. Nous n'avons en quelque sorte vu engagés jusqu'ici que les auxiliaires de Jupiter. Il n'y a pas de doute que, lorsque le poète parle des vents et des orages, qui ne sont que des instruments, c'est aux dieux qui y président qu'il en faut attribuer l'action même. Lieu-

Vers 59-63. FR. ST.

tenants de Jupiter, pour ainsi dire, et gouvernant sous lui les éléments et les forces de la nature, chacun d'eux a ses attributs qui constituent sa puissance (*quaecumque potentia*). Ce sont les dieux inférieurs, que j'appellerais volontiers physiques, pour les distinguer des dieux dont le caractère est plutôt moral et qui influent plus particulièrement sur les actions des hommes. Jupiter, de qui émane en principe toute puissance, outre la direction suprême du monde matériel et immatériel, a réservé exclusivement pour lui seul la foudre, symbole physique de sa volonté toute-puissante et à laquelle rien ne résiste. Quand il se détermine à s'en servir contre ses ennemis, ils sont anéantis.

Ces trois ordres de divinités se distinguent clairement dans la magnifique description que nous avons sous les yeux. Nous nous sommes arrêtés aux dieux du troisième rang, qui appartiennent au monde élémentaire. Leur demeure n'est pas dans le ciel, mais sous le ciel, et elle se trouve par conséquent déjà envahie par les Géants. Au premier ordre de Jupiter ils s'élancent avec fureur et l'on peut dire aveuglément sur l'ennemi. Le poète ne les énumère pas tous, mais il comprend le reste dans l'expression générale, soit, d'après l'ancienne leçon (que dans tous les cas, comme on verra, les commentateurs auraient dû mieux interpréter) :

Atque in arma ruît quaecumque potentia divum ;

soit d'après la nouvelle leçon :

*Atque. . . . quaecumque potentia divum
In commune venit,*

Vers 59-65. FR. ST.

qui, en même temps, il est bon de le remarquer, sert déjà de transition à la partie du tableau qui nous représentera les dieux d'un ordre supérieur : *Jam patri dextera Pallas*, etc., car ce *quaecumque potentia divum* se partage également entre ce qui précède et ce qui suit, concluant à la fois l'une partie de la description et annonçant l'autre.

Dans l'analyse que j'ai présentée plus haut d'après l'ancienne leçon, je traduisais : *En un mot toutes les puissances divines se précipitent dans la lutte*; et j'aurais pu ajouter, que j'étais étonné qu'au lieu de *Atque, Quin et* ou *Aequaque in arma ruit*, personne n'eût proposé de lire :

Denique in arma ruit quaecumque potentia divum,

ce qui aurait satisfait, quant à ce vers, à toutes les exigences de la critique. Ici je traduirai ou plutôt je paraphraserai : *Et non-seulement les dieux inférieurs, mais toutes les puissances divines accourent pour la défense commune. Déjà Minerve est à la droite de son père et Mars* (Pourquoi ne ferais-je pas déjà usage de la correction évidente que je proposerai tout à l'heure?), *Mars est à sa gauche. Déjà toute la foule des autres dieux, saisis de frayeur, sont venus se ranger à ses côtés. En ce moment Jupiter fait briller la flamme redoutable de sa foudre*, etc.

Nous avons profité de notre halte pour éclairer un peu le chemin autour de nous, en poussant, en même temps, une reconnaissance en avant. Si nous n'avions laissé derrière nous cet *in bellandum*,

Vers 59-63. FR. ST.

dont nous ne savons jusqu'ici que faire et qu'il n'est cependant pas possible d'abandonner, tout marcherait parfaitement. Eh bien, puisqu'il ne peut ni subsister par lui-même, ni, quelque modification qu'on lui fasse subir, se rattacher à ce qui suit, tâchons de le relier à ce qui précède. C'est ce que nous obtiendrons par le simple changement, dans notre conjecture de tantôt, de *ruit* en *ruunt*; et il est à remarquer que les traits des lettres de la terminaison du mot *bellandum* (*ipse ductus litterarum*, comme disent les critiques) se rapprochent bien plus de ce pluriel que du singulier. Ajouterai-je, pour justifier le tout, que *bella*, quoique en général moins poétique, vaut mieux ici que *arma*? Je ne parle pas de la mesure du vers, mais de la propriété du langage. Qu'on lise *fulmina* ou *flumina*, un écolier seul pourrait faire suivre : *in arma ruunt*; car la foudre et les orages ou torrents, mais la foudre surtout, ne sont-ce pas des armes? Quel serait donc ce langage :

*Densa per attonitas funduntur fulmina nubes ,
Atque in arma ruunt ?*

Mais le meilleur poète dira, et l'auteur de l'*Aetna* a bien certainement dû dire ;

*Densa per attonitas funduntur flumina nubes ,
Atque in bella ruunt :*

surtout si nous prenons *flumina* plus ou moins dans son sens propre, ou pour les dieux des fleuves, ce que rien ne défend, pas plus que de voir les dieux des vents dans *ventos*; seulement alors il

Vers 59-63. FR. ST.

vaudra mieux conserver à *attonitas* sa signification ordinaire d'étonnés. On se rappellera que nous l'avions traduit plus haut comme participe, en le mettant en rapport avec *Ilic magno tonat ore Pater*.

J'arrive à l'endroit qui, comme nous l'avons vu, a tant embarrassé Scaliger et les autres érudits :

*Et Mars saevus erat; jam caetera turba deorum
Stant utrinque metu.*

Il ne peut plus être question de substituer *Jam* à *Et*, ou de conserver le pluriel *metus*. *Et* nous est acquis par l'autorité de tous les vieux livres et par les exigences du style, qui veulent que *Pallas* et *Mars* soient opposés à *caetera turba deorum*. La répétition continuée : *Jam Pallas, jam Mars, jam caetera turba*, changerait tout le ton du passage. Cela deviendra surtout sensible quand nous aurons rétabli le texte en entier. Au lieu de *metu* notre fragment lit *de*. Personne ne s'avisera d'en faire *dei*, soit comme nominatif pluriel, soit comme génitif singulier. D'abord, le génitif pluriel du même mot (*deorum*), qui précède immédiatement, s'y oppose de toutes manières et dans tous les cas; ensuite, en ce qui concerne le génitif singulier *Dei*, pour *Jovis*, en particulier, il faudrait supposer que par un hellénisme (ἐκείνου ὀμίλου, Iliade, III, 340), dont jusqu'à ce jour je n'ai pas trouvé d'exemple en latin, *utrinque* pût se construire ainsi. Quant à ceux qui douteraient que *de* puisse être une corruption de *metu*, s'ils n'ont pas sous la main quelque vieux manuscrit où ils puissent

Vers 59-63. Fr. St.

apprendre de quoi les copistes sont capables, je les renverrai uniquement aux aberrations du nôtre et aux variantes que j'ai consignées dans cette notice. Rien ne serait plus facile, du reste, que de prouver paléographiquement la possibilité de cette métamorphose, en supposant (et pour moi ce n'est pas une supposition) que notre fragment a été copié d'après un original écrit en lettres carrées mêlées d'onziales. Si l'on se rappelle que dans ces sortes de manuscrits les mots comme *utrimque* s'écrivaient par abréviation et qu'il n'y avait pas d'espace entre les mots, on n'a qu'à se figurer la suite de lettres que voici : STANTVTRIMQMETV, plus ou moins irrégulièrement tracées et entremêlées, comme je le disais, d'onziales qu'il m'est impossible de représenter ici, pour comprendre à l'instant même comment la première syllabe de METV (ME) a été confondue avec le complément de VTRIMQ. (VE) et de même la dernière syllabe (TV) avec DE. On me permettra de ne pas mentionner, en outre, les sigles ou chiffres, par lesquels on réunissait E, T, I, etc., avec N ou M et d'autres occasions d'erreurs semblables. Je ne m'adresse naturellement qu'aux hommes du métier.

Ceux-ci, avertis par une de mes observations précédentes et guidés par le sens même, m'ont probablement déjà prévenu aussi en ce qui regarde la correction principale que j'ai à proposer ici. Comme tous les autres textes tant manuscrits qu'imprimés, notre fragment maintient la leçon *Mars saevus erat*. Elle est absurde, je l'ai fait voir; mais qui se serait

Vers 59-63. FR. ST.

douté que la faute résidât précisément dans le mot qui semble être comme l'épithète naturelle et obligée du dieu de la guerre? C'est pourtant ainsi, et pour *saevus* c'est *laevus* qu'il faut lire :

. Jam patri *dextera* Pallas,
Et Mars *laevus* erat!

Comme je l'ai traduit plus haut : *Pallas avait choisi son poste à la droite de son père, Mars à sa gauche.* La corruption doit être bien ancienne, puisqu'elle se trouve et dans notre fragment, à côté du vers qui eût dû la rendre impossible, et dans les manuscrits d'où ce vers lui-même a déjà disparu. Je l'attribue au même copiste qui, dans le vers précédent, a substitué *arma* à *bella* et qui en cela n'a fait que prouver qu'il était habitué à copier des poètes, mais trop ignorant pour les comprendre. Ayant souvent rencontré ces formules, il a pensé sans doute qu'il devait les mettre partout.

Maintenant on comprend aussi qu'*utrimque* n'est ni oiseux, comme dans la leçon de Scaliger, ni ne se rapporte aux deux camps, comme dans l'explication de Gorallus et de Wernsdorff, mais qu'il marque la place des autres dieux par rapport à Jupiter. C'est tout ce que j'en dirai.

Restent encore les variantes *victo perturbat* à la place de *jacto proturbat* des éditions ordinaires. *Victo* s'est encore trouvé dans d'autres manuscrits, et l'édition aldine, suivie par Gorallus, porte *victor*. Le poète ne peut avoir écrit que *jacto*, dont la confusion avec *victo* s'explique d'elle-même. Je

Vers 59-63. FR. ST.

préférerais aussi *proturbat* à *perturbat*, quoique, à la rigueur, celui-ci puisse se maintenir.

Vs. 63-64. FR. ST.

Illinc devinctas verterunt terga ruinae

Inferte (sic) divois acies.

Scaliger, Pithœus, Pulmannus, Gorallus et la plupart des éditions anciennes donnent *devinctae*; une seule (Lugd., 1517) et le manuscrit de Helmstadt, ont, d'après Wernsdorff, *devectae*; d'où lui-même donne par une conjecture peu probable :

Illinc devecta verterunt terga ruina.

On pourrait regarder le *devinctae* de notre fragment comme une faute du copiste pour *devinctae*, et ce dernier mot même comme une corruption plus ancienne de *devectae* ou de *dejectae*. *Devectae* serait moins énergique et, si j'ose le dire, moins grave; s'il paraît se rapprocher plus de la lettre que *dejectae*, celui-ci, d'un autre côté, se défendrait par l'analogie de *victo* pour *jacto* du vers précédent. Mais il a contre lui, il faut bien l'avouer aussi, le retour peu agréable, quoique les anciens n'y regardassent pas toujours de fort près, de la même racine dans *jacto* et *dejectae*. Il n'en serait pas moins préférable; mais il faudrait y rattacher en même temps *ruina* (sic, à l'ablatif) : *Illinc ruina (cum ruina) dejectae acies*. En y faisant rapporter *devecta* (sic), Wernsdorff a évidemment été distrait. Je ne crois pas que les observations que je viens de faire soient assez péremptoires pour nous empêcher d'examiner ultérieurement si la variaute

Vers 63-64. FR. ST.

devinctae, au lieu d'être une corruption, comme nous l'avons supposé, n'est pas peut-être la seule leçon que la critique puisse admettre sans scrupule. Qu'on lise dans le vers précédent *perturbat* ou *proturbat*, on ne peut se figurer les montagnes autrement que renversées, entraînant avec elles les audacieux qui s'en étaient fait un moyen d'attaque contre le ciel. Dans le texte ordinaire : *Illinc dejectae..... ruina*, ce dernier mot peut indiquer également la chute des assaillants et celle des montagnes; mais à cause de *Illinc*, il paraît se rapporter particulièrement aux montagnes, et *Illinc* lui-même se rattache bien certainement à *dejectae*, puisqu'il ne peut, en aucune manière, être joint à *verterunt terga*. Voilà donc les Géants culbutés du haut des montagnes (déjà) renversées, et prenant la fuite. J'avoue que cela me paraît beaucoup moins net encore dans le latin. Cet *Illinc* surtout, outre qu'il est bien vague et qu'il nous rappelle un lieu, là où nous ne devrions voir qu'une action, établit entre les faits une espèce de succession qui n'est pas plus naturelle qu'elle n'est poétique : Jupiter foudroie les montagnes. Les Géants culbutés de là tournèrent le dos ! Je ne sais si, en y faisant encore entrer *ruina*, on rendrait la phrase meilleure ou pire. Dans tous les cas, je voudrais éliminer cet adverbe de lieu. Le premier mot que la lettre semble indiquer pour le remplacer c'est *illico*. Il aurait certainement sur *Illinc* l'avantage de pouvoir se lier avec *verterunt terga* et de laisser subsister la simultanéité des événements; mais je ne crois pas que ja-

Vers 65-64. FR. ST.

mais aucun poète se soit servi de ce mot, si ce n'est les comiques. Quoi qu'il en soit, on ne s'éloignera pas beaucoup plus de la lettre en préférant *Illa*, que *ruina*, si l'on y regarde bien, réclamait déjà, et qui ne laisse plus subsister d'autre difficulté que celle du choix entre *devictae*, *dejectae* et *devinctae*, que le vers semble maintenant pouvoir admettre indifféremment. Toutefois *devictae* est faible et ne dit rien qui ne se retrouve dans *verterunt terga*; *dejectae* se trouve presque dans le même cas, et, comme j'ai déjà dit plus haut, il vient mal après *jacta*. Je donnerais, par conséquent, la préférence à *devinctae*, dans le sens de *implicatae*, *involutae*, *illigatae*, *tractae* :

..... Proturbat fulminis montes.

Illa devinctae verterunt terga ruina

Infestae divis acies.

Comparez au vers suivant :

Præceps cum castris trahitur.

Si l'on me prouvait que *devinctae* ne peut pas avoir ce sens, ce ne serait ni *devictae* ni *dejectae* que je choisirais, mais *dejectae* ou plutôt *disjectae*; et, dans tous les cas, je conserverais *Illa*.

Quant à *inferte* (lisez : *infertae*), c'est probablement une erreur de copiste; mais ce peut être aussi un archaïsme; car, quoi qu'en disent d'autres grammairiens anciens et modernes, je suis de l'avis de Perottus (Cornucop. col. 46, 15) qu'*infestus* vient d'*infero*.

Vs. 65-66 FR. ST. *Maleque*, faute de copiste pour *materque*.

Vers 65-66. FR. ST.

Compz. Manilius, l. III, vs. 6 : *partus in matre sepultos*. Scaliger commet ici vraiment, pour me servir de ses propres expressions, un *audacissimum facinus*, en substituant à ces deux vers, qu'il regarde comme affreusement corrompus, ceux-ci :

*Præceps cum castris agitur, turmaeque jacentis
Pallenes, victo tum pax est reddita mundo.*

Je ne sais pas mieux que Wernsdorff d'où dérive la variante que Scaliger et Pithœus donnent en marge de leur texte : *Amplexa est gnatos*; mais si ce n'était qu'une conjecture, j'aimerais autant remplacer ce dernier mot par celui de *partus*, dont s'est servi Manilius, non-seulement à l'endroit cité un peu plus haut, mais encore l. I; vs. 416 : *rupta matre creatos... partus In coelum furibunda tulit*. Nous avons vu que l'auteur de l'*Aetna* connaissait le poème de Manilius; cependant *natos* (sic) se rapproche davantage de la lettre (*victos*). La leçon *impellens victos* est insoutenable. Le copiste paraît avoir porté le participe *victus* dans les yeux, et l'on pourrait peut-être faire la même observation à l'égard du verbe *ago*.

Vs. 67. FR. ST.

Tum liber cessat venit per sidera coelum.

Nous connaissons, ne fût-ce que par Horace, le rôle de Bacchus (*Liber*) dans cette guerre; toutefois je déclare qu'il est impossible que le poète ait songé à mentionner spécialement ce dieu en cet endroit, et en fût-il autrement, le vers :

Tum liber celsa (ou celsi) venit per sidera coeli

Vers 67. FR. ST.

n'en serait pas moins absurde; et *celsus*, imaginé par Wernsdorff, ne le rend pas meilleur. Je corrige provisoirement :

Tum libertatem invenit per sidera coelum,

ou *per sidera coeli*, en sous-entendant encore une fois *mundus*, du vers précédent, comme sujet de *invenit*. Si, à la place de ce verbe, quelqu'un préfère *tenuit* (*obtenuit*), il pourra s'appuyer sur la ressemblance que présenteraient dans certains manuscrits *LIBERCESSATVENIT* et *LIBERTATENTENVIT*. Au vers suivant, où tous les textes ont *nunc*, Scaliger veut lire *tunc*. Le sens alors serait que les dieux se virent de nouveau installés dans le ciel qu'ils avaient défendu. Selon Gorallus, qui garde *nunc*, le poète dirait : *Nunc* (*hoc est, Poetae tempore*, ajoute-t-il) *Diis tribuitur honor defensi coeli*. L'observation serait au moins déplacée. Si *nunc* ne peut se rapporter aux circonstances décrites, il faudra bien adopter la correction de Scaliger. Wernsdorff compare fort à propos Ovide, *Fast.* V, 45 :

*His bene Majestas armis defensa decorum
Restat, et ex illo tempore firma manet.*

c'est-à-dire : *His armis (fulmine Jovis) majestas decorum defensa*, etc. *Decus coeli* pourrait aussi être mis pour *pulchra coeli domus* ou *fulgens Saturni domus*, comme dit Horace, l'abstrait pour le concret.

Ceci était écrit quand j'ai fait la réflexion que ce n'est pas par les astres (*per sidera*) que le ciel fut affranchi, mais qu'eux-mêmes le furent par la fou-

Vers 65-66. Fr. St.

...dre de Jupiter. Il faudrait donc lire : *per fulmina*.
 ... Oh pourrait proposer aussi !

Tum libertatem tenuerunt sidera coeli;

ou

Tunc iterum celsum tenuerunt sidera coelum;

... ou encore

Tunc iter alta suum (ou assuetum) tenuerunt sidera coelo;

... ou tout ce que l'on voudra, pourvu que ce ne soit pas ce que nous ont donné jusqu'ici les textes vulgaires. Une dernière question cependant : y aurait-il lieu ici de distinguer entre *astra* et *sidera* ?

Vs. 69. Fr. St. *Gurgite* pour *Gurgite*, nouvelle preuve que l'original était en lettres capitales ou onciales.

Vs. 70. Fr. st. *Vastoque*, lisez *vasto qui*, ce qui est de toute manière préférable à la leçon *vasti qui*. Quelques éditions portent *vasto quoque*, ce qui s'explique par notre variante. Mais comment n'a-t-on pas depuis longtemps reconnu sous cette faute la véritable leçon ?

Vs. 71. Fr. st. *Petula in se*, au lieu de *patulis*. Le MS. de Helmst. a *petulans*.

Vs. 74-77. Fr. st. *Plurima pars scenae rerum est fallacia*.

La conjecture *par* pour *pars*, qu'on a reçue dans le texte, est absurde, aussi bien que l'explication qu'en on donne. Ne s'agit-il pas surtout ici des fictions de la poésie dramatique ? La comparaison avec la scène ne serait-ce pas la comparer avec elle-même ? Et voilà cependant cent cinquante ans que cette corruption, qui gâte en même temps tout

Vers 74-77. FR. ST.

le reste (car quel sens tirera-t-on de *Plurima rerum fallacia par est scenae?*) se maintient dans les éditions. Le mot *rerum* peut se conserver, quoiqu'il soit passablement oiseux ; mais la leçon vulgaire *verum* pourrait tout aussi facilement être une corruption de *vatum* (comparez vs. 29 la même expression : *ne quem capiat FALLACIA VATUM.*), et je n'ai qu'à transcrire ici le passage en entier pour qu'il ne reste aucun doute à cet égard. Mais auparavant je dois avertir que je corrigerai en même temps une faute dans le vers précédent, où les deux leçons, *audit* et *auget*, qu'on lit tour à tour dans les différentes éditions, sont également vicieuses et doivent être remplacées par *ac fit*, en transportant la virgule après *hinc*. J'écris donc :

*Haec est mendosae vulgata licentia famae ;
Vatibus ingentium est hinc, ac fit nobile carmen.
Plurima pars scenae vatium est fallacia : vates
Sub terris nigros viderunt carmine Manes,
Atque inter cineres Ditis pallentia regna.
Mentit vates stygias undatque cœnesquæ.*

De cette manière toutes les difficultés du deuxième et du troisième de ces vers disparaissent, tandis que dans le παλινκτωσιν *Vatibus*, *vatum*, *vates*, chacun de ces mots appelle l'autre. Par *ingenium* j'entends : *fama ingentis* ; c'est ce que les rhéteurs nomment *subjectum pro adjuncto*. On peut aussi dans ce vers expliquer *est* par *datur*, *conceditur*, *tribuitur*. Si je ne craignais de paraître inventer des fautes pour avoir le plaisir de les corriger, je me résignerais difficilement à laisser les trois vers sui-

Vers 74-77. FR. ST.

vants tels que je les ai copiés d'après Wernsdorff. Les anciennes éditions ont *carmina*, de quoi Scaliger faisait *crimina*. La correction n'était pas heureuse; mais elle prouve que Scaliger avait senti combien l'expression *carmina viderunt Manes* est étrange. Celle que nous y substituons : *Vates carmine viderunt Manes*, l'est-elle beaucoup moins? Si elle n'est pas contraire à l'usage latin, ce que je suis loin d'oser garantir, est-elle au moins digne de la gravité de notre poète? Ne serait-ce pas *finxerunt* qu'il aurait écrit au lieu de l'ironique *viderunt*, comme un instant après il dit *mentiti (sunt)*, sans détour? Oserais-je avouer en outre, que *inter cineres* me paraît également suspect, surtout depuis que j'ai vu l'explication qu'essaie d'en donner Wernsdorff, dont, certes, l'érudition ne vaut pas ici le simple bon sens de Gorallus, si tant est que la leçon puisse être retenue. Mais, je le demande très-timidement, ne serait-ce pas *Lemures* qu'il faut lire? Comparez Ovide, *Fastes*, l. V, v. 485 :

*Mox etiam Lemures umbras dicere silentum :
Is verbi sensus, vis ea vocis erat.*

Cette correction aurait sans nul doute souri à Scaliger et à Heinsius, et leur autorité aurait pu la faire recevoir. A vrai dire pourtant, c'est moins le mot *cineres* qui gêne dans ce vers, que le rapport que la prép. *inter* établit entre ce mot et *regna* (*regna inter cineres!*), et je me contenterais très-volontiers du simple changement de cet *inter* en *ultra* : *ultra cineres* est la même chose que *post*

Vers 74-77. FR. SR.

cineres qu'on trouve partout dans le sens de *post mortem*.

Enfin le dernier vers :

Mentiti vates stygias undasque canesque,

si abrupt dans sa forme, si absolu par le ton, si isolé et si inattendu, ne gagnerait-il pas aussi quelque chose, si l'on parvenait à le rattacher au précédent? Or, pour cela, que faut-il? mettre un point-et-virgule après *Manes* et supprimer toute ponctuation après *regna*, en rappelant dans le texte la leçon de notre fragment, du MS. de Helmstadt et de quelques anciennes éditions, *canentes* au lieu de *canesque*. La forme plurielle du dernier mot s'explique, je le sais (et même de trois manières différentes! Voir Scaliger, Gorallus et Wernsdorff); mais jusqu'ici personne n'en a expliqué le genre. Scaliger seul, qui l'entend des *Euménides*, paraît avoir vu que l'épithète *stygias* se rapporte aussi bien à *canes* qu'à *undas*. Malheureusement son interprétation n'est guère admissible. Il avait pareillement senti que le dernier vers devait se relier au précédent, car sa ponctuation ne diffère de celle que je propose, qu'autant que l'exigeaient les changements qu'il voulait introduire dans le texte, *crimina* pour *carmina* (*carmine*) et *naves*, dans le dernier vers, pour *vates*. Ainsi il écrivait :

*Sub terris nigros ciderunt crimina Manes,
Atque inter cineres Ditis pallentia regna
Mentiti, naves stygias, undasque, canesque.*

Comme lui je débarrasserais volontiers le dernier

Vers 74-77. FR. ST.

vers du mot *vates*; mais sa conjecture même ne me convient pas, pour plus d'une raison; et puis ce mot ajoute peut-être à l'emphase de *Mentiti*. Quant à mes objections contre *canesque*, elles n'auraient pas la même force s'il y avait *canem-que*, cette forme se rapprochant en outre davantage de *canentes*.

Vs. 77. FR. SR. *canentes*. Voir la remarque précédente.

Vs. 78. SR. *Hi...* Le reste du vers est demeuré en blanc. Le copiste n'a pas su déchiffrer le mot *Tityon*. Il est à remarquer qu'en pareil cas, il n'omet jamais un mot seul au milieu du vers; mais qu'il s'arrête tout court pour passer au vers suivant.

Vs. 79. FR. ST.

Sollicitant illi te circum, Tantale, poena,

comme le MS. de Helmst. La plupart des éditions ont : *Sollicitant magna te circum*. La conjecture que Wernsdorff a admise dans son texte :

*Sollicitant stagno te circum, Tantale, pleno,
Sollicitantque siti,*

se réfute par la seule observation que *stagno pleno* et *siti*, qui se rapportent à une même idée, ne justifient pas la répétition du verbe *Sollicitant*. Ant. de Rooy proposait *macrum* pour *magna* (probablement parce que Scaliger voulait lire *te siccum* ou *curvum* pour *te circum*!) et *pomis* pour *poena*. Wernsdorf trouve cela froid (*valde frigere videntur*). Il a raison quant à *macrum*; mais *pomis* est indispensable, et ce mot est visiblement renfermé dans

Vers 79. FR. ST.

poena, qui est la leçon de tous les livres. Je lirais donc :

Sollicitant illi te circum, Tantale pomis;

ou plutôt je ramènerais l'épithète vulgaire, mais en la faisant accorder avec *pomis* :

Sollicitant magnis te circum Tantale, pomis.

Les anciens employaient volontiers *magnus* et *grandis* pour désigner la beauté des fruits. Toutefois, il n'est pas impossible que cet adjectif ait pris la place de *stagnus*, qui y ressemble beaucoup et que Wernsdorff empruntait à Tibulle, l. I, 3, 77 :

*Tantalus est illic, et circum stagna, sed acrem
Jamjam poturi deserit unda sitim,*

Le mot *circum*, qui se trouve aussi de part et d'autre, donne même quelque vraisemblance à ce soupçon; dans tous les cas, il se défend lui-même par là contre toute tentative de le changer en *clausum* ou, comme le voulait Scaliger, en *siccum* ou *curvum*. Tibulle ne parle pas de pommes; mais comparez Ovide, *Am.* II, 2, 45 :

*Quærit aquas in aquis, et poma fugacita capitat
Tantalus; hoc illi garrula lingua dedit;*

et Pétrone, chap. XI :

*Nec bibit inter aquas, nec poma potentia carpit
Tantalus infelix, etc.*

Et *illi*? Ce mot a été introduit ici par quelque correcteur malavisé, à cause du *Hi* qui précède. Mais ce *Hi* n'est pas distributif, comme le prouve suffi-

Vers 79. FR. ST.

samment la suite : *Minos, tuaque, Aeace* et surtout *ïdemque*. *Illi* ôterait à cette énumération toute sa vivacité. — Au vers 80, proposer *in umbras* pour *in umbris* serait aussi arbitraire que facile.

Vs. 81. FR. ST. *ïdemque* (sic).

Vs. 82. FR. ST. *sibi conscia terrent*. Le MS. de Helmst a : *consortia terrent*. La construction cloche de toutes manières. Wernsdorff propose :

Quaque ultra interitum falsi consortia terrent,

ce que je ne comprends pas, malgré son explication et les exemples qu'il cite. Je n'ai moi-même rien de mieux à proposer que de changer simplement *falsi* en *falsum*, en sous-entendant *esse* : *Quidquid et interius terra sibi conscia est falsum esse*. Le mot *terra* doit être conservé à cause du vers suivant. Une des corruptions les plus ordinaires dans ce poëme, c'est la confusion de *a* avec *e*; *Impellens*, Vs. 66, pour *Amplexa est* et *terrent* pour *terra est* sont un même genre de faute.

Vs. 91. FR. ST. *congregat* pour *congerat*, dû probablement au même correcteur que *illi*, Vs. 79.

Vs. 92. FR. ST. *se terrae*, comme le MS. de Helmst, et quelques éditions, et comme je crois qu'il faut écrire sans égard pour la césure.

Vs. 94. FR. ST.

Non totum et solidum desunt namque omnis hlatu,

leçon déjà citée par Wernsdorff d'après son MS. et plusieurs éditions; d'autres ont :

Non totum in solidum defit namque oris hlatu,

Vers 94. Fr. St.

ou *omnis hiatus*; etc. Je dirai avec l'éditeur que je viens de nommer, que rien de tout cela ne satisfait. Le second hémistiche surtout est profondément corrompu. Je corrige hardiment :

*Non totum est solidum ; defit nam partibus, atque
Secta est omnis humus, penitusque cavata latebris, etc.*

Pour convaincre les plus incrédules que c'est ainsi que le poète avait écrit, je n'ai qu'à citer le passage de Sénèque qu'il a eu devant lui. *Natur. Quaest.* V, 14 : « *Non tota solida* (sic Lips.) *con-*
» *textu terra in unum usque fundatur, sed multis*
» *partibus cava, et caecis suspensa latebris, alicubi*
» *habet inania sine humore.* » Qu'on compare ! Ne serait-ce pas trop me défier du savoir du lecteur, que d'ajouter que le pluriel *partibus* s'emploie (comme le singulier *parte*) pour dire *quibusdam partibus, certis partibus*, dans certaines parties, et signifie ici la même chose que le *multis partibus* de Sénèque ? *Desunt* pour *defit*, et le mot *hiatu* ou *hiatus* proviennent évidemment de gloses.

Vs. 96-99. Fr. St.

*Exiles suspensa vias agiturque animanti (sic)
Per tota errantes percurrunt corpora venae
Ad vitam sanguisque omnis qua commeat idem
Terra voraginibus conceptas digerit auras.*

Le MS. de Helmst et Gorallus donnent : *agit inque animantis*. La note de Gorallus pourrait faire croire que Scaliger lisait de même; mais son édition porte *utque animantis*. Un des textes de Wernsdorff (Lugd. 1517) avait *igiturque animantis*, ce qui

Vers 96-99. FR. St.

se rapproche de notre fragment. Je crains bien que le vers ne soit corrompu d'un bout à l'autre, mais je n'ai garde de toucher au commencement, en proposant de lire, comme le passage cité de Sénèque semble nous y inviter : *Et caecis suspensa viis*; le reste n'en serait que plus difficile à reconstituer. Il me suffit que *Exiles suspensa vias agit* puisse s'expliquer, et qu'on puisse y rattacher d'une manière quelconque (mais pas encore sans recourir à un autre changement) :

. *isdem*
Terra voraginibus conceptas digerit auras.

Ce qui est entre deux : *utque animanti.... com-
 meat*, n'est qu'une comparaison et tient ensemble. Quoiqu'il soit indifférent pour le sens de lire *animantis* ou *animanti*, je préfère le dernier, qui a quelque chose de plus général, à cause du pluriel *corpora*; mais je ne suis pas du tout certain que le poète n'avait pas écrit *animaī*. Le passage suivant de Sénèque (*Natur. Quaestt.*, VI, 14) déjà cité par Gorallus, fera comprendre les motifs de mon soupçon : « *Corpus nostrum et sanguine irrigatur et
 » spiritu, qui per sua itinera discurrit. Habemus
 » autem quaedam angustiora animae receptacula,
 » per quae nihil amplius quam meat; quaedam pa-
 » tentiora in quibus colligitur et unde dividitur in
 » partes. Sic totum hoc terrarum omnium corpus
 » et aquis, quae vicem sanguinis tenent, et ventis,
 » quos nihil aliud quis quam animam vocaverit,
 » pervium est.* » On le voit, il ne s'agit pas seule-

Vers 96-99. FR. ST.

ment ici des canaux du sang, mais aussi de ceux que parcourt et remplit l'air que nous respirons, et qui sont désignés ici par les mêmes termes : *ilīnera*, *receptacula*, comme dans le poëme par *venae*. Est-il croyable que notre auteur n'ait parlé que du sang, surtout quand ce n'était pas l'eau, mais l'air (*auras*) qu'il devait y opposer dans l'autre membre de sa comparaison? surtout, dis-je encore, quand Sénèque, qu'il suit pas à pas, s'étend particulièrement sur les conduits de la respiration (*animae receptacula*), et qu'au XVI^m chapitre du même livre, il parle de l'air que la terre renferme comme d'un élément de vie : *vitali et vegeto et omnia alente spiritu*? Mais j'abandonne volontiers cette conjecture, pour n'avoir pas aussi à changer le mot *tota* dans le vers suivant en *nostra* et autre chose encore; quand d'ailleurs nous avons déjà deux mots, inaperçus jusqu'ici, qui peuvent, jusqu'à certain point, tenir lieu d'*animaī*, et qui, bien compris, nous permettront en même temps de corriger la faute de quantité que Scaliger, et après lui Gorallus et Wernsdorff, ont introduite dans le troisième vers, pour en refaire le sens à leur manière. Ces deux mots sont : *Ad vitam*, que j'interprète comme s'il y avait *ad vivendum*, *ad spirandum*, *qua spirat* ou *spiret*, et après lesquels, par un changement de construction très-ordinaire, il suit fort bien : *sanguisque omnis quā commeet* ou *commeet*. Au lieu donc de supprimer le *que* après *sanguis*, je transporte simplement après *Ad vitam* la virgule qui se trouve à la fin du vers précédent.

Vers 96-99. FR. ST.

Adoptant ensuite la conjecture *isdem* (*iisdem*) pour *idem*, j'écris provisoirement ces quatre vers de la manière suivante :

*Ex illes suspensa vias agit; utque animanti
Per tota errantes discurrunt corpora venas
Ad vitam, sanguisque omnis qua comseat : iisdem
Terra voraginibus conceptas dirigit auras.*

J'ai écrit *discurrunt* au lieu de *percurrunt*, d'après Sénèque, mais surtout parce que la répétition de *per* me paraît doublement fative. D'autres avaient déjà proposé *procurrunt*. *Voraginibus*, que j'ai rétabli à la place de la conjecture *foraminibus*, est la leçon de tous les anciens livres et convient beaucoup mieux ici, à cause du mot *conceptas*, dont les éditeurs semblent ne pas avoir tenu compte. Je suis loin de prétendre que ces vers soient maintenant rétablis dans leur forme primitive; mais ils sont devenus intelligibles, c'est déjà beaucoup; je tiens à faire remarquer, en outre, que ce résultat a été obtenu par la simple transposition d'une virgule. Dans les vers suivants, le poète développe plus au long ce qu'il comprend par *Terra voraginibus conceptas digerit auras*; mais je dois prévenir qu'il y a là une correction essentielle à faire, faute de quoi on n'y entendrait rien du tout; car les interprétations qu'on en a données jusqu'ici sont des plus absurdes. Ce n'est ni *aut olim*, ni *haud olim* qu'il faut lire, mais *hoc olim*, savoir *hoc corpore mundi*. Alors aussi plus bas *Sed* ne gênera plus; mais ici encore il y a une faute, et *totis* doit être changé en *tota est* ou en *caecis*. J'ai annoté cela en passant, quoique notre fragment n'y soit pour rien.

Vs. 105-108. FR. ST.

Ut crebor introssus (sic) spatio vacatacta charinīs (sic)
Pendent in sese simili quoque terra futuras (sic)
In tenuis (sic) laxata vias, non omnis in artum, etc.

Scaliger et Pithæus ont tous les deux :

Ut crebro intorsus (sic) spatio vacuata corymbos;

à la place de quoi Gorallus, qui répète la note de Scaliger, cite :

Ut crebro introitus (sic!);

mais, dans son texte, il donne *introrsus*. Je relève cela parce que Wernsdorff n'y a pas fait attention, et surtout pour qu'on pardonne à notre pauvre copiste la monstrueuse leçon qu'il nous a transmise. Toutefois je ne suis pas le moins du monde certain d'avance que ces étranges variantes sont uniquement et en tout dues à l'inadvertance des hommes, et non pas un peu aussi à l'influence des anciennes copies. Laissant de côté *intorsus* de *intorqueo*, qui n'est cependant pas impossible, si nous prenons la moyenne, pour parler ainsi, entre les leçons citées, combien s'en faudra-t-il que nous n'obtenions *intortus* dont l'emploi en matière de coiffure est assez connu? Eh bien! *corymbus*, *κόρυμβος*, n'est pas seulement une grappe, un bouquet de graines, c'est encore un genre de coiffure consistant en un paquet de cheveux tressés au sommet de la tête, autrement dit *κροῦβίλος* en grec et *tutulus* en latin. Notre auteur emploie le genre féminin, ne serait-ce pas par une confusion avec *κορύμβη* qui existait également? Quelques éditions de l'*Aetna* ont même

Vers 105-108. FR. ST.

corymbas, qui ne pourrait être qu'un accusatif pluriel féminin. Mais tant le féminin que le pluriel excluent *intorsus* ou *intortus*. D'un autre côté, l'accusatif ne saurait s'expliquer; et *vacuata* était déjà suspect à Scaliger et à Wernsdorff, qui lisent l'un *spatioque vacante*, l'autre *spatio vacuante*.

Je ne conclus pas; je ne fais qu'indiquer les questions qui se présentent. En voici une autre. Notre fragment, au lieu de *vacuata corymbos* ou *corymbas*, nous donne *vacatacta charinis*, soit : *vacat acta carinis*. Dans les Gloses d'Isidore je lis : *Corimbata, navis* et de même dans celles qu'a publiées Ang. Mai, *Collectio class. Auctt.*, vol. VII, p. 557, et vol VI, p. 518 (ici *Corymbata, navis*, à côté de *corymbus, cacumen*). Ce *corymbata*, qui est du reste encore à corriger, pourrait-il établir quelque rapport entre *corymbas* et *carinis*, de sorte à ne faire de l'un que la glose de l'autre, le verbe *agere* (*acta*) étant aussi un terme de marine?

Tout cela ne conduit pas davantage à une conclusion. Voyons donc plus loin. Dans un fragment manuscrit d'un glossaire latin qui paraît être du X^{me} siècle, et dans les *Placidi Glossae* (Ang. Mai, *Collectio*, etc., vol. III, p. 447), je trouve : *Corineos, quos rustici faciunt ex congerie lapidum*, et *Corineos, acervos, quos rustici ex congerie lapidum faciunt*. Quand on compare ces gloses avec les vers de notre poëme :

. *Qualis acervus*
Exstitit imparibus lactis ex tempore saxi,
Ut crebra introrsus spatio vacuata corymbos
Pendeat in sese.

Vers 105-108. FR. ST.

ne serait-on pas tenté de croire que c'est à ces vers mêmes que Placidus (car la marge de mon glossaire cite aussi Placidus) l'a empruntée? Pour ma part je n'en fais point de doute; mais il s'ensuit en même temps que *Corineos* est une ancienne erreur d'un copiste qui aura pris le B de *corimbos* pour un E. *Corymbus* est ici, comme on le verra tantôt, le véritable mot. Le poète lui avait probablement laissé sa terminaison grecque, et comme Placidus répète toujours les expressions avec la forme qu'elles avaient dans l'auteur qui les lui a fournies, on comprend celle de *Corineos* et même l'accusatif *acervos*, en supposant que Placidus, ce qui lui arrive quelquefois, ou, dans la suite, les copistes se soient mépris sur le cas. Pour ceux-ci, une fois *Corymbos* (*Corimbos*) remplacé par *Corineos*, *acervos* devait suivre. Quant au *charinis* ou *carinis* de notre fragment, on n'a qu'à le mettre en regard de *corineos* pour se rendre compte de cette nouvelle transformation.

Et maintenant, sans plus de questions et sans nous occuper encore des bévues des éditeurs modernes, concluons en écrivant ces vers comme ils doivent être lus :

. *qualis acervus*
Exsistit imparibus jactis ex tempore saxis,
Ut crebro introrsus spatium vacet, atque corymbos
Pendeat in sese : simili quoque terra figura,
In tenues laxata vias, non omnis in artum, etc.

L'ordre de la construction est : *Qualis acervus imparibus saxis ex tempore* (ou *temere*; cprz. le

Vers 105-108. FR. ST.

quos rustici faciunt de Placidus) jactis exsilit (exsistit, surgit), ita ut introrsus vacet crebro spatio (crebris spatiis relictis), atque ita ut iste corymbus (ou acervus in modum corymbi structus) in sese pendeat (in se quasi suspensus sit, non solidus, sed undique penetrabilis) : simili quoque figura, terra, etc.

Je n'ai changé qu'un seul mot, *vacuata* ou plutôt *vacatacta*, qui conduisait naturellement, un peu d'expérience y aidant, à *vacet atque*. Si maintenant, au lieu de *corymbos* ou *corymbus*, quelqu'un veut encore lire *corymbis*, comme Gorallus, ou, en s'appuyant sur la variante *charinis, cavernis* : *atque cavernis Pendeat in sese* (ce qui ne serait pas du tout absurde; cprz. vs. 95-96 et le passage de Sénèque qui s'y rapporte); ou même, en dépit de la voyelle dominante dans *vacuata* et *vacatacta*, substituer *utque* à *atque*, ce sera son affaire. Toutefois je déclare que, même en ce qui concerne *corymbis*, je ne partagerai pas son avis. Je tiens à conserver *corymbos*, ne fût-ce qu'à cause des gloses citées, qui y trouvent elles-mêmes leur seule explication possible.

Vs. 109-111. FR. ST.

. *sive illi causa vetusta est,*
Haec nata est facies, sed liber spiritus intrat
Effugiens molitus iter, seu nympa perenni
Edit humum limo, furtimque obstantia mollit, etc.

Sed se trouve aussi dans le manuscrit de Helmsstadt, mais il serait difficile à défendre. Avec *molitus* il faudra sous-entendre *est*, à moins de recevoir également *intrat*, ce qui me paraît d'autant plus

Vers 109-111. FR. ST.

qu'*intra*, placé comme il l'est, ne se ramène qu'avec plus ou moins de violence à *molitur iter*. Je ne sais même pas si Wernsdorff l'a compris ainsi, puisque sous le vers 140 il cite et réunit : *Spiritus intra effugiens*. Ensuite, dans un passage de Sénèque que je rapporterai tout à l'heure et que le poète a eu devant les yeux (si ce n'est pas le philosophe, comme le croyaient Scaliger et Gorallus, qui a suivi le poète), il y a précisément deux fois cet *intrat*, dans les mêmes conditions qu'ici, et en outre le mot *aditus*, qui doit s'expliquer de la même manière. J'avoue cependant qu'alors j'aimerais autant conserver *molitur*, en changeant *Effugiens* en *Et fugiens*. Quant à *Haec*, je le crois exact et, qui plus est, nécessaire; car l'explication que Gorallus et Wernsdorff donnent de *Nec nata est*, est aussi inadmissible que la conjecture *Nec nata est* de Scaliger. Je vois une autre faute à corriger; c'est cet *est* à la fin du vers précédent, qui ne peut être maintenu à côté de *nata est* et pour lequel *Haec* me permet de replacer *et*. Voici comment alors ces vers s'arrangeront :

. *Sive illi causa vetusta, et*
Haec nata est facies; seu liber spiritus intrat,
Et fugiens molitur iter; seu lympa perenni
Edit humum limo.

Nata est innata ou, si je puis me servir de ce mot, *congenita*. Comparez le passage même de Sénèque (*Quaest. Natur.*, l. VI, chap. 11-15) cité par Gorallus comme imité de cet endroit de l'*Aetna* : « *Vide*
ergo numquid intrat in illam spiritus ex circum-

Vers 109-111. Fr. Str.

» fuso aëre . . . ; deinde per aliquam rimam mali-
 » gne fugit . . . At si nec rimam quidem , per quam
 » effluat , invenit , conglobatus ille furit , etc... Qui-
 » dam ita existimant ; terra multis locis perforata
 » est , nec tantum primas illos aditus habet , quos ,
 » velut spiramenta , ab initio sui recepit ; sed mul-
 » tos illi casus imposuit. Alicubi diduxit quidquid
 » terreni superne erat , aqua ; alia torrentes exedere ;
 » illa aestibus magnis disrupta patere. Per haec
 » intervalla intrat spiritus , quem si inclusit mare... ,
 » tunc ille exitu simul redituque praecclusa , volu-
 » tatur , etc. »

En changeant simplement *Nec* (*Haec*) en *Et* , on pourrait conserver ou plutôt retrancher entièrement le *est* du premier vers , et le sens serait le même ; mais le *Haec* a ici une emphase particulière qu'il ne faut pas affaiblir. Je garde *limo* à cause de *humum* et de *molli*. (Sénèque dit : *diduxit , quidquid terreni superne erat , aqua*) , et je sous-entends *egesto* ou quelque participe semblable. La conjecture de Scaliger (*lima*) est ingénieuse. Malheureusement les raisons qu'il donne de ce changement et les arguments par lesquels il l'appuie , sont eux-mêmes trop spécieux ou amenés de trop loin , pour ne pas exciter quelque défiance. Je suis presque honteux de me montrer plus difficile que Gorallus et Wernsdorff , qui ont reçu cette conjecture dans leur texte ; mais tout dans le passage même justifie mes scrupules. Que nous lisions *lympa* ou , d'après le fragment de Stavelot , *Nympha* , est-ce bien à une lime (*lima*) que le poète

Vers 109-111. FR. ST.

devait avoir recours pour exprimer l'action souterraine de l'eau qui se creuse des canaux? Et *lima* admis, admis encore *perenni* comme épithète de *lima*, comment les accorder convenablement avec *Edit*? comment surtout avec *mollit*, dont l'explication de Scaliger ne peut ici changer le sens? Mais à l'occasion du verbe *Edit*, il se présente une autre objection beaucoup plus grave. La voici le plus brièvement possible. Par sa forme, *Edit* est ou bien un présent ou bien un parfait; mais comme il est placé ici, ce ne peut être qu'un présent, moins, parce qu'il doit être en rapport avec *molit* et *mollit* (nous avons déjà la variante *molitus*, et *mollit* pourrait n'être qu'une syncope pour *mollit*. Je ne parle pas d'*intras*, dont les droits à la place d'*intra* restent encore à établir. Quant à *exedre*, c'est formellement un parfait), moins, dis-je, à cause des autres verbes qui l'entourent, que parce que l'adjectif *perennis* joint à *lima* s'oppose par sa signification même à ce que l'action du verbe soit réduite au passé; *perenni lima edit* ne peut être qu'un présent. Il ne peut donc appartenir à *edo*, *edi*, *esum* (*edit* = *est*), dont la première syllabe est brève au présent, tandis que, dans notre vers, elle est longue; mais il doit se rapporter nécessairement à *edo*, *edidi*, *editum*, dont les différentes acceptions sont assez connues, sauf peut-être celle qu'il doit avoir ici. *Ederet* dans le sens d'*efferre* n'admet ordinairement que l'accusatif de la chose qui est produite ou manifestée au dehors; il exprime, dis-je, la manifestation et non pas l'éloi-

Vers 109-111. FR. ST.

gnement de cette chose : soit pour exemple *edere vocem, clamorem, nomen*, etc., tandis qu'on chercherait en vain quelque part *edere mortuum*, etc., pour *efferre mortuum*. Il n'exprime donc pas l'action de mettre ou porter dehors d'une manière absolue. Composé de *dare*, il conserve, conformément à cette origine, l'idée générale du rapport qui est inhérent à ce verbe (*datif d'avantage*, etc.). Je ne connais qu'un seul exemple du contraire, encore n'appartient-il pas à un écrivain qui ait beaucoup d'autorité en cette matière; ni n'a-t-il entièrement échappé aux soupçons de la critique. Il est d'Hyginus, fable 192, où cet auteur parle des Hyades. *Sunt*, dit-il, *qui existiment ideo has in sideribus esse, quod fuerint nutrices Liberi patris, quas LYCURGUS EX INSULA NAXO EDIDERAT*. Berthius veut lire *edicto ejecerat*, et Munckerus propose *exegerat*, tout en avouant, comme le soutient aussi Schefferus, qu'Hyginus a pu dire *ediderat* dans le sens de *relegaverat* (*ejecerat*). Et vraiment le Lexique de Scheller, outre cet exemple qu'il cite aussi, en fournit encore un de T.-Live (xxxviii, 13), qu'on peut en rapprocher : *Maeander.... IN SINUM* (Schell. *sinus*) *MARIS EDITUR, qui inter Prienum et Miletum est*. Et ne dit-on pas d'ailleurs aussi *spiritum, animam* et même *vitam edere* pour mourir ? Il y a donc quelque chose de trop absolu dans ce que tantôt j'ai dit de l'usage de ce verbe, et l'on comprend qu'en vers Lucilius ait pu se servir des expressions que tous les MSS. lui attribuent, dans le sens que je viens d'indiquer : *Lympha perenni (cum) limo*

Vers 109-114. FR. ST.

humum egerit, effert, expellit. Heinsius voulait lire *Radit*; j'avais moi-même pensé à ce mot ainsi qu'à *Rodit* et à d'autres qui s'offriront d'eux-mêmes à l'esprit de celui qui croirait devoir rejeter *Edit*. Quant à *lima* pour *limo*, je ne puis le concilier avec *mollit*, qui indique une action toute différente, tandis qu'en gardant *limo*, on conserve entre les deux propositions un rapport qui me paraît nécessaire. Ensuite, pour qu'il y ait excavation, il ne suffit pas que la terre soit fouillée et détrempée, il faut encore qu'elle soit emportée, ce que le mot *limo* seul exprime ici.

Vs. 112. FR. ST. *Solidum videre vapores*, comme le manuscrit de Helmst. et plusieurs anciens textes. La conjecture de Scaliger, *invidere*, se présente d'elle-même à l'esprit, mais ne saurait soutenir l'examen, pas plus que celle que Gorallus lui attribue encore, je ne sais sur quel fondement, *minuere*. L'abbé Sévin (*Mémoires de l'Académie des Inscriptions et Belles-lettres*, t. V, p. 226) proposait *vicere*, ce que Wernsdorff approuve. Il est vrai que ce mot s'éloigne peu de la lettre; mais *exedere* est le mot propre, qu'on a aussi dans Sénèque *Nat. Quaest.*, l. VI, ch. 9. Au ch. 15, cité plus haut, il dit : *aestibus magnis dirupta*, d'après quoi on pourrait de même admettre *rupere*. Mais à quoi bon, puisque *exedere* existe, paraît-il, d'ancienne date et antérieurement à Scaliger, qu'il convient également et qu'il a pu lui-même donner naissance à *videre*?

Vs. 114. FR. ST. *Non est hic causa docendi*, comme Scal.

Vers 114. FR. ST.

et Pith. Le manuscrit de Helmst. et quelques éditions ont *dolendi*. Gorallus en a pris occasion pour faire imprimer *docenda*, en quoi Wernsdorff l'a suivi. Je doute qu'une opposition plus directe entre *causa* et *opus causae* fût nécessaire; mais enfin Manilius aussi a dit, l. III, vs. 445 :

..... *Magna est ratio, breviterque docenda.*

Vs. 116-117. FR. ST.

Esse sinus penitus tanto se mergere hiatu.

Le vers suivant manque, ou plutôt il manque le dernier hémistiche du vers 116, et le premier du vers 117. Comme les deux vers commençaient leur second hémistiche par le même mot, les yeux du copiste se seront égarés de l'un sur l'autre. Voici l'ancien texte ordinaire (je cite d'après Scaliger et Pithœus) :

..... *Quis enim non credat inaneis*
Esse sinus penitus, tantos emergere fonteis
Cum videt, ac torrentem imo se emergere hiatu?

Le verbe *emergere*, comme on voit, se trouve dans les deux vers. Gorallus, de sa propre autorité, paraît-il, y a substitué dans le premier vers *erumpere*, en quoi Wernsdorff n'a pas craint de le suivre. Ils sentaient apparemment que c'était déjà beaucoup que le poète répétait deux fois la même chose (car entre *tantos fontes* et *torrentem* quelle différence établira-t-on?), sans qu'il le fit encore dans les mêmes termes. Ensuite, d'un côté *emergere*

Vers 116-117. FR. ST.

intransitivement, et de l'autre *se emergere*, transitivement, n'était-ce pas un jeu de mots et de formes digne tout au plus d'un écolier du moyen âge? Gorallus et Wernsdorff ne disent pas cela (le premier ne dit même rien du tout), mais ils ont dû le penser. Dans tous le cas j'ose le dire en mon nom, et parlant j'estime qu'ils ont bien fait de chercher à corriger cette niaiserie. Mais : 1° les deux vers n'en disent pas moins, au fond, la même chose : qu'on voit de puissantes sources et des torrents jaillir des gouffres profonds de la terre; 2° ils le disent, du moins le second, passablement mal. Qu'est-ce qu'un torrent (*torrens*)? Ovide nous le définit jusqu'à certain point (*Rem. Am.*, 651) :

Flumina perpetuo torrens solet acris ire :
Sed tamen haec brevis est, illa perennis aqua.

Est-ce bien à un torrent que le poète aurait emprunté son exemple? Est-ce bien d'un torrent qu'il aurait dit qu'il sort du plus profond d'un gouffre (*imo hiatus*)? Et dans ce cas aurait-il employé l'expression *se emergere* et non pas plutôt *se erumpere*, comme Virgile (*Géorg.* IV, 368) en parlant de l'Enipée? ou *se effundere*? ou quelque'autre plus en rapport avec l'idée d'un torrent? Les éditeurs que je viens de nommer devaient donc introduire leur changement dans le second vers et non dans le premier. Est-ce tout? Je crains bien que non, et, en même temps, j'avoue que je serais presque fâché si je parvenais à justifier ma crainte. On a vu comment le copiste de notre fragment a tronqué

Vers 116-117. Fr. Sr.

le texte en cet endroit; si nous le complétons au moyen des leçons vulgaires, nous aurons :

..... *Quis enim non credat inanes
Esse sinus, penitus tantos emergere fontes
Cum videt, ac torrentem imo se mergere hiatus;*

et par le seul changement de *se emergere* en *se mergere*, par l'adoption, dis-je, de la leçon de notre fragment, non-seulement nous écarterons tous les reproches que j'ai adressés aux vers précédents, mais nous représenterons en même temps dans l'opposition de ces deux vers-ci les deux bases de toute l'argumentation du poëte : *Qui oserait nier que la terre contienne des cavités, quand il voit d'un côté en jaillir de si abondantes sources, et de l'autre côté des torrents aller se perdre au fond de quelque gouffre?* Mais je m'arrête; car encore une fois j'ai peur d'avoir raison. Une fois cette leçon bien établie, il faudrait désespérer de la restitution des vers suivants, que Scaliger déclarait déjà autrefois mal-traités de la pire façon (*Pessimis modis multatus est hic locus*). — Je n'ai rien dit des variantes que présente dans quelques anciennes éditions le vs. 115 : *Quis enim non viderit illud* ou *illic*, au lieu de *Quis enim non credat inanes*. Il est cependant bon, je crois, de faire remarquer qu'une telle différence de leçons prouve à l'évidence que c'est moins à la négligence des copistes qu'à l'audace d'ignorants correcteurs qu'il faut attribuer le désordre qui règne dans le texte de ce poëme. Les endroits les plus sains en apparence sont souvent les plus cor-

Vers 116-117. FR. ST.

rompus, et c'est là surtout ce qui déroute la critique. Aussi je me défie un peu du MS. de Florence.

Vs. 118-120. FR. ST.

*Nam ille ex tenui vocemque agat apta necesse est
Cum fluvia errantes arcessant undique undas,
Et trahat ex pleno quod fontem contrahat amnem (sic).*

Le texte de Scaliger et celui de Pithœus portent :

*Non ille ex tenui, vocemque agat acta necesse est
Cum fluit : errantes arcessant undique et undas
Et trahat ex pleno quod fontem contrahat amne;*

et en marge la variante *Confluvia*. Le MS. de Helmst. a, comme notre fragment, *apta*; mais il donne *Confluvia* en un mot. Wernsdorff ne dit pas si ce MS. a ensuite *Et*, ou bien *Sed trahat*, comme il donne dans son texte, qu'en désespoir de cause, dit-il, il emprunte à Scaliger, ainsi que l'avait fait Gorallus. Il s'agit ici non pas du texte de Scaliger que j'ai cité tout à l'heure, mais de la leçon qu'il propose dans ses notes :

*Non ille ex tenui, vacuoque agat aucta necesse est
Confluvia, et raptis arcessat ea undique ab undis,
Et trahat ex pleno, quod fontem contrahat, amne.*

Or, pas plus ici que dans le texte cité plus haut, Scaliger n'a *Sed*. Ce *Sed* vient de Gorallus, qui l'a introduit furtivement dans son édition, tout en déclarant qu'il suivait Scaliger : *quem (Scaligerum) secuti sumus*; et Wernsdorff, au lieu de recourir à Scaliger lui-même, s'est contenté de copier la version infidèle de Gorallus. La variante *Sed*, quoique admissible en soi, est, par conséquent, sans auto-

Vers 118-120. FR. Sr.

rité, aussi bien que *vacuo*, *aucta*, et *raptis* et *ea*, toutes conjectures de Scaliger; mais *ab undis* se trouve déjà dans quelques éditions antérieures. J'ajoute, pour compléter ces indications, qu'au lieu de *Non ille* l'édition de Pulmannus (Antv. 1609) a *Non illi*.

Il s'ouvre ici, comme on voit, un vaste champ à la critique et aux conjectures; car dans tous ces textes, y compris celui de Gorallus et de Wernsdorff, que je n'ai fait qu'indiquer, il n'y a, si j'ose le dire, ni rime ni raison. Le doute que j'ai émis relativement aux deux vers précédents (vs. 116-117) m'empêche de tenter sérieusement la restitution de ceux-ci. Je me contente d'améliorer un peu le texte proposé par Scaliger, en écrivant le deuxième vers de la manière suivante :

Confluvia, errantes arcessat et undique ut undas.

Errantes se maintient par l'autorité de tous les MSS. et par le sens même. La conjonction *et* (ou *at*? Voyez plus loin) s'était perdue dans *arcessant*, et *ut* (construisez : *necesse est..... ut*) dans la double variante *et* et *ab*. Les leçons *undas* et *errantes* se garantissent mutuellement. Quant au dernier vers, je ferai seulement remarquer que jamais l'auteur de l'*Aetna*, malgré son goût pour certains retours de mots, n'aurait ainsi opposé dans un même vers *trahat* et *contrahat*. Cette subtilité grammaticale trahit la main d'un diascévaste du moyen âge. Puis quel est ce langage : *Et* ou *Sec* *torrens trahat ex pleno amne quod contrahat fon-*

Vers 118-120. Fr. St.

tem? Personne au monde peut-il dire ce que cela signifie? et *quo* pour *quod* ne rendrait pas le reste moins absurde. Enfin, notre fragment a *amnem* (sic), et *ex pleno* seul. *Ex pleno trahere* est certainement mieux sous tous les rapports que *ex pleno amne*. Bien plus, ainsi le veut encore une fois Sénèque (*Natt. Quaest.* l. VI, c. 7): « *Non est diu pro-*
bandum ibi multas aquas esse, ubi omnes sunt.
» Neque enim sufficeret tellus ad tot flumina edenda,
» nisi ex reposito multoque funderet. » On voit : *ex reposito multoque*, d'une manière absolue, et de même ailleurs; l'idée de rivière (*amnis*) ne convient même pas en cet endroit, à moins qu'on ne l'associe à *fontem* en prenant, par exemple, le verbe dont se sert Sénèque : *quod fontem fundat et amnem*, ce qui serait en même temps se rapprocher de notre fragment. Mais ce *fontem fundat* n'est guère plus élégant que *trahat quod contrahat*; et la locution *fontem condat*, tout en serrant de plus près la lettre du texte, pourrait être regardée comme moins propre. Le mieux peut-être serait de remplacer l'un des substantifs synonymes par une épithète de l'autre, en mettant soit *quo fontem compleat omnem*, soit *quo totum ou tantum compleat amnem*. Pour *compleat* on adopterait tel autre verbe qu'on croirait mieux convenir, *congerat*, *congreget*, etc. *Fontem..... amnis* me plairait beaucoup moins.

Puisque me voilà, contre mon intention, engagé si loin, je reviens au premier vers pour demander si le *Non ex vacuo* de Scaliger n'est pas en oppo-

Vers 118-120. FR. ST.

sition directe avec la thèse à prouver : *inanes esse sinus*? S'il se défend par *ex pleno*, dont nous venons de nous occuper, ma question n'en subsistera pas moins; mais alors ce sera le mot *inanes* qui deviendra suspect, et la variante : *Quis enim non viderit* (l. *crederet*?) *illic*, méritera peut-être qu'on la prenne en considération. J'avais songé au mot *vortex* que Virgile (*Aen.* VII, 567) et d'autres (*Ov. Met.* VIII, 556, etc.) associent aussi au mot *torrens*, ce qui aurait donné provisoirement :

*Non ille ex tenui vortex agat apta necesse est
Confluvia,*

Je dis provisoirement, non plus à cause de l'observation que j'ai faite plus haut à l'occasion de *emergere*, etc., et que j'ai mise ici entièrement de côté; mais parce que, dans ce vers même, *agat acta, apta* ou *aucta* est tout aussi peu sain que *vocemque*, et que le choix du remède dépend nécessairement de celui qu'on fera entre *Confluvia* et *Cum fluit* au commencement du vers suivant. Si l'on adopte *Confluvia*, la correction devient des plus faciles, à moins qu'on ne regarde comme une autre difficulté d'avoir de nouveau à décider entre *agat alta* (*alita*, du verbe *alo*) et *alat aucta*. Comme le premier surtout me paraît avoir pu donner lieu à corrompre le texte (et j'en dis autant de *Confluvia*), je crois qu'il n'y a pas à hésiter, et qu'il faut lui accorder la préférence. Il résulte de tout cela que ces trois vers pourraient s'écrire de la manière suivante :

Vers 118-120. FR. ST.

*Non ille ex tenui vortex agat alta necesse est
Confluvia, errantes arcessat et undique ut undas;
Sed trahat ex pleno quod tantum conuehat amnem.*

En lisant *arcessat* AT *undique ut undas*, on pourra conserver *Et* au dernier vers; mais ce sera faire dire au poète que ces eaux affluent (peu à peu?) de différentes veines répandues de tous côtés, et en même temps qu'elles sont puisées à un plein réservoir. Je doute qu'il soit possible de concilier cela. Comparez cependant vs. 127-128 : *haud semita nulla profecto Fontibus et rivis*.

Vs. 125. FR. ST. *Direptam* (sic) *in praeceps*, faute évidente de copiste. J'ajoute que je préfère *derepta* à *direpta*.

Quoique je ne touche en général au texte qu'à l'occasion des variantes de notre fragment, je ferai encore remarquer que, deux vers plus haut, il faut absolument lire :

Flumina quin etiam latis currentia ripis,

au lieu de *rivis*. Je ne citerai comme preuve que les deux vers d'Ovide, *De Ponto*, V, 22 :

Plaudis et e rivo flumina magna facis;

et de *Rem. Am.* 445 :

Grandia per multos tenuantur flumina rivos.

d'où l'on conclura sans doute que jamais un écrivain latin n'a pu dire : *Flumina latis rivis*.

Vs. 126-129. FR. ST.

*Quod si diversos emittat terra canales,
Ospitium fluvium (sic), aut semita nulla profecto
Fontibus et rivis constet via, pigraque tellus
Conserta in solidum segnis sub pondere cesset.*

Vers 126-129. FR. ST.

Ospitium pour *Hospitium*, comme *aut* pour *haut* (*haud*), qu'on ne voit pas seulement ici, mais en mille endroits. Scaliger faisait de *Hospitium* le génitif pluriel de *hospes*. Gorallus le prenait avec raison pour un accusatif singulier; mais il l'interprète à rebours des canaux souterrains qui reçoivent les fleuves; *Canales diversae discuntur hospitium quo fluvii excipiuntur*, etc. Wernsdorff dit de même: *Canales qui fluvii excipiendis apti sunt*. Il s'agit ici des sources d'où les fleuves s'échappent, et non pas des canaux où ils se perdent. Le seul verbe *emittat* suffit pour le prouver. Ils devaient dire qu'*Hospitium fluviorum* est ici ce que Virgile, *Géorg.*, IV, 319, appelle *extremi sacrum caput amnis*. Je m'appuierai ici sur l'aveu même de Heyne qui d'abord s'était trompé sur le sens de cet endroit de Virgile: « *Sane antrum, ex quo fons progreditur, perpetua apud poetas Fluviorum regia, et* » *Nympharum sedes. Cf. Spence Polymet.*, pp. 226-227 » (1). Wernsdorff qui adopte, quant à ces canaux, l'explication de Gorallus, mais qui rejette le reste de la note où, eu égard au texte qui est le même chez tous les deux, Gorallus était pourtant dans le vrai, n'a rien compris du tout à ce passage. Une fois ce texte admis, il faut bien réellement répéter la négation dans les trois vers. Elle domine les trois propositions comme s'il y avait: *Haud*

(1) Cinq lignes plus bas, on lit dans l'édition de Lemaire: *Si sensus poeticus habeat*, corrigez: *poeticus abest* (ou *abeat*?).

Vers 126-129. FR. ST.

nulla semita fontibus, neque nulla via rivis, neque pigra cessat tellus. Pour mieux sentir cela, on n'a qu'à changer *et rivis* en *aut rivis*, ce qui est un peu plus régulier, pour ne pas dire que le poète eût dû écrire ainsi. Je lis donc :

*Quod si diversos emittat terra canales,
Hospitium Fluviorum, haud semita nulla profecto
Fontibus, aut rivis constet via, pigraque tellus
Conserta in solidum segni sub pondere cesset.*

Haud nulla doit se répéter tout entier dans le deuxième membre, parce qu'il a le même verbe que le premier (*constet*); le troisième membre a son verbe à lui (*cesset*), et *haud* seul s'y répète. Je conserve les subjunctifs *constet, cesset*; le mode potentiel donne plus de force à la conclusion. Si l'on en croyait Gorallus, Scaliger y aurait déjà substitué *constat, cessat*; cela n'est pas; mais d'un autre côté il écrivait *emittit. Segnis tellus* à côté de *pigra* était de trop. A cause de *in solidum*, je préfère *conserta* à *conferta*, contrairement au vers 155 :

Pigraque et in pondus conferta immobilis esset.

Pourrait-on dire en latin *Auspicium fluviorum*, pour *origo, fons, initium*? Celui qui serait de cet avis ne craindrait peut-être pas de le recevoir dans le texte; mais si en même temps il a de l'oreille, il repoussera du premier vers le féminin *diversas (canales)*, que Scaliger y a introduit et que Gorallus a conservé, d'après je ne sais quels livres. Au lieu de *haud (aut)*, Scaliger lisait *at : at semita*. En écrivant dans le premier de ces vers *Quod nisi*

Vers 126-129. FR. ST.

à la place de *Quod si*, avec un léger changement de plus, on arriverait à une conclusion en rapport avec les soupçons que j'ai exprimés sous les vs. 118-120. Je dois me borner à en faire l'observation; *mon siège est fait*.

Vs. 130-131. FR. ST. Sans variante, je dis conforme au texte de Wernsdorff et de Lemaire :

Conditæ si redeunt, si quæ etiam inconditæ surgunt.

Celui de Scaliger, de Pithœus et de Gorallus porte :

Conditæ si redeunt, si quæ ante incognitæ surgunt.

L'édition de Bâle (1546) a : *aut si quæ inconditæ*. Scaliger revient dans ses notes à notre leçon, mais en séparant *etiam* en deux mots :

Conditæ si redeunt, si quæ et jam inconditæ surgunt;

ce que Wernsdorff a négligé, commettant ainsi une faute de quantité que Lemaire relève. Je lis :

Conditæ si redeunt, si quædam inconditæ surgunt,

ou, par un latinisme plus rare et partant plus sujet à être méconnu : *si QUONDAM inconditæ surgunt*. *Quondam* vaut ici *parfois*. On retrouvera en même temps dans ce mot la liquide *n* de *ante*. Je conserve *inconditæ* par respect pour les MSS.

Vs. 132-133. FR. ST.

*Haud mirum classis et si libera ventis
Spiramenta latent, certis tibi pignera rebus
Atque oculis hæc vias dabit ordine tellus.*

Les fautes du premier vers sont de pures méprises du copiste, *ventis* seul excepté, qui paraît être une

Vers 152-155. FR. ST.

ancienne corruption de *venis* et dont le mot *spira-menta* aura bien été l'occasion première; mais voyez le passage de Sénèque cité sous les vs. 109-111. Le poète conclut des canaux qu'on voit à ceux qu'on ne voit pas (*clausis venis*) et qui fournissent également aux eaux un libre passage. C'est ce qu'il avait dit plus haut : *haud semita nulla profecto Fontibus, aut rivis constet via*. Là aussi il s'agit des courants souterrains qui alimentent les fleuves. Les vents viennent ici si peu à propos, que, pour les expulser, je n'hésiterais pas même, s'il le fallait, à changer *clausis* en *caecis*. Qui peut douter que les correcteurs n'aient cherché à tout mettre en rapport ensemble et que l'un changement n'ait entraîné l'autre? La leçon *latent* est bonne et même nécessaire quand on interprète le vers précédent, comme je viens de le proposer. *Pignera* aussi peut paraître plus poétique que *pignora*. *Haesura vias* a déjà été corrigé par Scaliger (: *haesura tuis*).

Vs. 155-157. FR. ST.

*Imensos plerumque sinus et jugera pessum
Intercepta leget densaeque abscondita nocti
Prospectare procul chaos, ac sine fine ruinae.*

Je me contente de citer les variantes du MS. de Florence :

*Intercepta licet, densaeque abscondita nocte
Prospectare, chaos vastum, et sine fine ruinas.*

Il est évident que le *procul* de notre fragment et de toutes les éditions n'est qu'une glose de *prospectare*, et le vers lui-même gagne à être coupé après ce der-

Vers 135-137. FR. ST.

nier mot. J'approuve pareillement l'apposition : *chaos, ruinas*. Quant au vers précédent, j'hésite entre le datif et l'ablatif.

En marge de mon édition de l'Appendix de Scaliger, je trouve une note manuscrite qui se rapporte au *pessum intercepta* de ce passage : « Pomponius Mela, lib. III, cap. 10, de mirabili lacus ingenio simili locutione dixit, eum folia non innatantia ferre, sed *pessum ac penitus accipere*. » Ces mots se lisent au commencement du 9^me chap., et il y a longtemps qu'on a vu que *ac* (al. *et*) doit être retranché.

Vs. 138-140. FR. ST.

*Cernis et in silvis spaciouus cubilia retro
Antraque demissa pedibus fodisse latebris.
Incomperta via est operum, tantum effluit intra.*

Ce passage pourrait donner lieu à une longue dissertation, comme il fait déjà l'objet d'un *Excursus* dans l'édition de Wernsdorff, qui propose de lire :

*Cernis et in silvis spatiosa cubilia ferri
Antraque demissis Besseis fodisse latebris :
Incomperta via est aeris; tantum effugit ultra.*

Je suis étonné qu'il ait cru devoir requérir les *Besseis* pour creuser sa mine, je ne sais si de fer (*ferri*) ou de cuivre (*aeris*), quand, en se tenant au fer seul, il avait les *Chalybes* sous la main. Les conjectures de Scaliger sont plus insoutenables encore.

Après avoir donné dans son texte :

Vers 138-140. FR. ST.

*Cernis et in silvis spatiosa cubilla retro,
Antraque demissis pedibus fodisse latebris.
Incomperta via est operum : tantum influit intra...*

voici ce qu'il propose dans ses notes :

*Cernis et in silvis spatiosa cubilla rutro,
Antraque demissis pedibus fodisse latebris.
Incomperta via est operum ; tantum influit intra.*

Lemaire, en reproduisant ces vers, p. 171, écrit fautivement *retro* pour *rutro*. RUTRUM, dit Scaliger lui-même, est ligo, seu *κροτίον*, *σάκκη*.

J'ai cité plus haut la conjecture de Wernsdorff. Dans son texte, il s'est contenté de suivre Gorallus, qui écrivait provisoirement (*donec melius quidpiam occurrat*, disait-il) :

*Cernis et in silvis spatiosa cubilla retro,
Antraque demissis pedibus effossa latebris
Incomperta via est operum ; tantum influit intra.*

C'est la leçon vulgaire, sauf le participe *effossa* si maladroitement substitué à *fodisse*, qui est reconnu par tous les autres livres. Est-ce tout ? Vraiment non, je dois encore citer le MS. de Florence, qui donne ainsi les deux derniers vers :

*Antraque demersas penitus fodisse latebras.
Incomperta via est aeris, tantum effugit ultra...*

où Wernsdorff préférerait, dit-il : *demissis penitus sedisse latebris*. Le MS. de Helmst. s'accorde avec notre fragment, si ce n'est qu'au lieu de *spacioque* il a *spatiosa* et *demissis* au lieu de *demissa*. Deux anciennes éditions (Hag. 1531 et Bas. 1546), lisent *Cervus*, au premier vers, pour *Cernis*.

Vers 158-140. FR. ST.

J'ai voulu, une fois du moins, rapporter toutes les variantes d'un passage et les principales conjectures auxquelles il a donné lieu. Est-ce à dire que je suis également disposé à les discuter? Dieu m'en garde! et que les hommes me pardonnent si, pour toute raison, j'ajoute que l'absurde ne se discute pas. Je ne ferai une exception que pour le MS. de Florence, qui nous débarrasse fort heureusement de *pedibus* (pour ne pas parler de *pedites* et de *Bessos*), comme, d'un autre côté, toute la suite du discours nous prouve aussi que le poète a dû citer ici quelque phénomène naturel et non pas les résultats du travail des hommes ou des animaux. (Cprz. vs. 155-154 : *Certis tibi pignera rebus.... dabit ordine tellus*). J'accepte donc *penitus* fourni par ce MS.; mais je lui sais plus de gré encore de l'accusatif *demersas... latebras*, qui nous montre où nous devons chercher le véritable sujet de *fodisse*. Quant à *aeris*, il peut seulement nous faire soupçonner qu'au lieu d'*operum*, il y a eu autrefois *operis*, ce qui est au fond la même chose. Wernsdorff n'a indiqué aucune variante de ce MS. dans le premier vers, d'où je conclus que ce vers y était conforme au texte de son édition.

Essayons maintenant, à notre tour, de reconstituer à la fois le sens et la leçon de ce passage tant tourmenté. Le premier vers pourrait, à la rigueur, se conserver tel qu'il est écrit dans presque toutes les éditions :

Cernis et in silvis spatiosa cubilia retro ;

mais je ne sais quoi me dit que les mots *silvis* et

Vers 138-140. FR. ST.

retro n'y sont entrés qu'à la suite de *pedibus*, comme celui-ci même n'a été introduit dans le texte qu'à cause de *cubilia*, *antra*, *fodisse* et *latebras* mal compris; le mot *operum* aussi peut avoir contribué à l'erreur : tout cela se tient. Je lis donc en corrigeant aussi ce vers :

Cernis et in riguis spatiosa cubilla petris
Antraque demissas penitus fodisse scatebras.
Incomperta via est operum; tantum effugit intra.

Les variantes *effluit* et *influit* datent d'une époque où l'on comprenait encore qu'il était question d'eau et de canaux dans ces vers. Il en est de même de *demersas* : ce sont toutes des gloses. *Latebras* est probablement le résultat d'une erreur de copiste, et c'est cette fausse leçon qui a entraîné la corruption de tout le reste. Pour justifier le changement fait dans le premier vers, je citerai Pline, *Hist. Nat.*, l. V, ch. 1, sect. I, où il dit : *Mons scatebris fontium riguis*. On peut choisir entre *intra* et *ultra*, l'un vaut l'autre.

Vs. 143. FR. ST.

Occultamque fidem manifestis abstrahe rebus,

comme dans le MS. de Florence. Si la leçon ordinaire *adstrue* est bonne, le vers n'en est pas moins corrompu. Je lirais volontiers :

Occultisque fidem manifestis adstrus rebus,

au lieu de *Occultamque*, etc., en prenant *Occultis* pour un datif et *manifestis* pour un ablatif. Un correcteur a probablement cherché à éviter cette consonnance, ou l'accusatif *fidem* a attiré l'autre mot

Vers 143. FR. ST.

au même cas. Il ne peut être question d'hypallage ici, *Occultam fidem* disant tout le contraire de la pensée du poète. C'est en vain que Gorallus, dans ses *Curas secundae*, le compare avec *facilem amnem*, vs. 487. Je me suis cependant demandé s'il n'aurait pas pu dire *abstrahe*, dans le sens de *duc*, *deriva*, *mutuare*, de notre *empruntez* enfin ; mais quand il en serait même ainsi, *Occultam fidem* ne pourrait jamais se rapporter à l'objet. Si, à la place de la conjecture que j'ai proposée plus haut, quelqu'un préférerait lire :

Occultisque fidem manifestam his adstrus rebus,

ou *manifestam hinc*, j'aurais peu de chose à y opposer.

Vs. 145-147. FR. ST.

*Semper et in inclusus nec ventis segnior ira est
Sub terra penitusque movent, hoc plura necesse est
Vincla magis solvant, magis hoc obstantia pellant.*

Les commentateurs se sont donné ici des peines bien inutiles en proposant des conjectures et en discutant des variantes. Lemaire aussi s'en est mêlé, mais pour s'approprier d'un mot toute une note de Wernsdorff. Pour établir un texte intelligible, et ils n'ont guère eu d'autre prétention, ils n'avaient qu'à combiner les variantes du MS. de Florence avec la leçon vulgaire, en changeant seulement dans celle-ci *et* en *ut* ou *ubi*, ce qui leur aurait donné :

*Nam quo liberior, quoque est animosior ignis
Semper, ut (ou ubi) inclusus, nec ventis segnior ira est*

Vers 145-147. FR. ST.

*Sub terra, penitusque movent : hoc plura necesse est
Vincula magis solvant, magis hoc obstantia pellant.*

Cette leçon les aurait probablement satisfaits. Qu'il me soit cependant permis de ne pas m'en contenter moi-même et de réclamer encore une autre correction. Comment a-t-on pu supporter si longtemps cet affreux pléonasme :

*hoc plura necesse est
Vincula magis solvant?*

Quoique *dura* pour *plura* se présente de lui-même, corrigez *meo periculo*, comme disent les critiques :

*hoc plura necesse est
Vincula vis solvat, magis hoc obstantia pellat;*

et vous devinerez en même temps pourquoi dans ces deux vers les manuscrits varient entre *hoc* et *haec* comme entre *solvat* et *solvant*, *pellat* et *pellant*. Le premier *magis* était né du second; quant au mot *vis*, personne n'ignore que c'est le mot ordinaire en pareille matière, et deux vers plus bas Lucilius lui-même l'emploie encore. Je ne parle de *Vincula* que pour dire que je viens de m'apercevoir que les éditions de Scaliger et de Pithœus l'ont conservé même en dépit du mètre. On lit dans l'une comme dans l'autre :

Vincula magis solvant.

La critique a donc aussi sa providence? Ou tout cela n'est-il que l'effet du hasard? Les deux leçons *movent* et *movens* peuvent paraître également bonnes; toutefois j'ai préféré *movent*; c'est une pa-

Vers 145-147. FR. ST.

renthèse. Cprz. pour le fond vs. 512 et suiv. de l'édit. de Wernsdorff.

Vs. 149. FR. ST.

..... *flamma vertit quam (quā, sic) proxima cedunt.*

La leçon du manuscrit de Florence : *flammave ruit* vaut un peu mieux ; elle nous servira surtout pour expliquer l'origine de la nôtre et de celle des éditions ordinaires : *flamma avertit*. On sait que dans les plus anciens MSS. il n'y a pas de séparation entre les mots, ni aucune ponctuation. Pour bien déchiffrer un pareil livre, il fallait le secours de l'intelligence autant que des yeux. Il n'est donc pas étonnant qu'un copiste ignorant, et ils l'étaient presque tous, ou un écolier, au lieu de *flamma removet*, lût, comme nous l'avons vu plus haut, vs. 55, *flammare movet*, et que dans le vers :

VISANIMAEFLANMAVERVITQVAPROXIMACEDVNT,

au lieu de *flammave ruit*, il crut voir *flamma vertit* ; où la substitution du *t* au *v* n'est que la conséquence de la mauvaise division des mots, *veruit* n'existant pas en latin. Et combien d'occasions d'erreur pouvait-il y avoir en outre dans les traits mêmes de l'écriture ! De *flamma vertit* le premier correcteur venu devait faire *flamma avertit*, pour rétablir la mesure du vers ; à moins que nous ne supposions qu'il ait trouvé écrit *evertit*, que le sens aussi bien que la construction devaient l'engager à changer en *avertit*. Il n'y a rien de gratuit dans cette dernière supposition, puisque la première lettre du mot *evertit* n'était autre chose que la dernière du

Vers 149. FR. ST.

mot *flammae*, comme bien certainement le poète avait écrit. Pour prouver ceci, je n'ai qu'à citer le vers dans sa liaison naturelle avec le reste de ce passage, en corrigeant en même temps la ponctuation, qui n'est pas moins corrompue que les mots :

*Nec tamen in rigidis exit contenta canales
Vis animae flammae; ruit qua proxima cedunt,
Obliquumque secat qua visa tenerrima caula est.*

J'ai simplement reproduit le premier et le troisième vers d'après les éditions de Gorallus et de Wernsdorff. Quoique je les regarde comme entièrement corrompus, je n'avais pas besoin d'y rien changer pour établir la preuve de ce que je venais de dire, que le poète avait écrit *flammae*. Toutes les éditions s'accordent à donner le deuxième vers de cette manière :

Vis animae; flamma avertit qua proxima cedunt.

Comment a-t-on pu se dissimuler qu'en séparant *Vis animae* de *flamma*, il n'y a plus de suite dans les idées et que cette disparate est en même temps un non-sens? La belle chose que le poète nous apprendrait en disant : *le vent (l'air) ne s'attaque pas à ce qui est dur, mais le feu attaque ce qui est tendre!* Et combien d'autres passages de ce malheureux poème ont été arrangés de la même manière!

Je crois pouvoir me dispenser d'expliquer encore comment *flammae* a pu être changé en *flamma*: ceux qui ignorent ces choses-là ne viendront pas les apprendre dans ces remarques. Je préfère aussi abandonner simplement la variante *quam* (*quā*) de

Vers 149. FR. ST.

notre fragment, que d'avoir à discuter en même temps la conjecture de Scaliger, qui, pour *cedunt*, voulait lire *caedunt*, qu'il expliquait : *ἐκκένται*, *retardant*, *morantur*.

Quoique notre fragment ne nous offre aucune variante pour le vers précédent, je ne l'en regarde pas moins comme corrompu aussi. L'interprétation donnée par Scaliger du mot *rigidos* (*αἰδρωποις*, en ligne directe) ne peut se concilier avec le reste de son texte sans faire dire une sottise au poète; celle de Gorallus et de Wernsdorff (*duras*; ils ont préféré le féminin avec *canales*) lui fait dire une niaiserie, si tant est que *dura canalis* puisse signifier autre chose qu'un canal dont les parois sont dures. Pour eux, c'est le sol même, le roc, dont la dureté ne permet point au vent d'y creuser un canal. C'est ce que le poète aurait exprimé en disant que le vent ne pénètre point dans les durs canaux! J'aurais voulu joindre le feu au vent (*Vis animae flammæve*), mais leur leçon ne le permet point. Chez eux, il est d'abord question du vent seul et du feu ensuite, ce qui est une autre absurdité, que j'ai du reste corrigée plus haut. Ici, à défaut de notre fragment, le MS. de Florence nous aidera à rectifier le reste. D'après Wernsdorff, au lieu de *rigidos*, ce MS. donne *riguos*, qui se rapproche un peu du *rigidos*, dans le sens de Scaliger, et en est presque l'opposé dans le sens de Gorallus. Je n'examinerai pas longuement si, ainsi modifié, le vers :

Nec tamen in riguos exit contenta canales
Vis animæ, etc.

Vers 149. FR. ST.

peut offrir un sens satisfaisant. S'il en est ainsi, on voudra bien me le prouver; en attendant, au moyen de trois autres légers changements qui appartiennent à la critique la plus élémentaire, je crois rétablir la véritable pensée et les expressions mêmes de Lucilius, en écrivant :

*Nec tantum inriguos (irriguos) vexat contenta canales
Vis animas flammæve; ruit qua proxima cedunt, etc.*

En jugeant cette correction, on voudra bien ne point perdre de vue le mot *contenta*. Je parlerai du troisième vers dans la remarque suivante.

Vs. 150. FR. ST. *Causa est*. Je crois aussi que *causa est* est corrompu; toutefois *caula est* que Gorallus a mis à la place et que Wernsdorff approuve, me plaît encore moins. Je ne m'explique ni comment *caula*, une cavité, un conduit, peut être un obstacle au passage de l'air ou du feu, ni comment on peut y joindre l'épithète *tenerrima*. Ensuite *Obliquum secat*, placé ainsi d'une manière presque absolue, paraît bien dur, et je ne sais si, pour le défendre, il suffirait d'invoquer le vs. 378 :

Quidquid in obliquum est frangunt iter.

J'en dirai autant de *visa*, qui n'anime pas seulement la flamme, mais semble lui accorder en quelque sorte la réflexion.

Ces difficultés autoriseraient-elles la conjecture :

Objectamque secat, qua parte tenerrima, caute,

ou *cautes*? Je vais rarement aussi loin, et je rétablirais volontiers *Obliquum* et *visa*, si quelqu'un

Vers 150. FR. ST.

me prouvait qu'ils peuvent être maintenus. Quant à *causa* ou *caula est*, je n'en veux décidément pas, sans pour cela prétendre que *cautes* soit la véritable leçon. Peut-être le poète avait-il écrit *claustra*, car Sénèque se sert aussi de *claustrum*; peut-être *costa*, dans le sens de *latus*, côté, ou *crusta*. Qui oserait se croire sûr d'avoir retrouvé la leçon primitive?

Vs. 153. FR. ST. *solido si staret inannum (inānum, sic).*

L'ancienne leçon était : *solidoque instaret inani*, dont Scaliger fit d'abord : *solidumque instaret inani*, et ensuite Gorallus : *solidoque instaret inane*. C'est cette dernière leçon que Wernsdorff a reçue dans son texte en l'expliquant, comme Gorallus, de l'air arrêté par la masse solide de la terre et ne pouvant la pénétrer. Le MS. de Florence porte : *solido si staret in omni*. De toutes ces leçons, la nôtre y comprise, celle de Gorallus est la seule qui ne soit pas évidemment vicieuse et dont, en forçant un peu la signification du verbe *instare*, on puisse peut-être tirer un sens tel quel. Je dis *peut-être*, parce que le mot *inane* a aussi ses difficultés. Gorallus et Wernsdorff le prennent à la fois pour le vide et pour l'air, et raisonnent de l'un à l'autre, sous prétexte (du moins Wernsdorff) que les poètes emploient souvent *inane* pour *aër*. C'est vrai; ils donnent même souvent à *aër* l'épithète de *vacuus* (*vacuum aëra*, Hor. *Od.* I, 3). Mais cela n'empêche pas qu'ils ne distinguent fort bien ces choses quand il le faut. On peut le voir dans Lucrèce, qui explique si minutieusement cette différence, l. 4, vs. 587

Vers 155. FR. ST.

et suivants (Gifanius, *Ind.*, p. 549, cite même à cette occasion notre *Aetna*), et même dans Virg., *Egl.* VI, vs. 51-52, où il dit en parlant de Silène :

*Namque canebat uti magnum per inane coacta
Semina terrarumque, animaeque, marisque fuissent,
Et liquidi simul ignis.*

Inane dans notre passage se trouvant opposé à *solidum*, ne saurait être que *vacuum*, *spatium*. Or, dans ce sens, il est plus que douteux qu'on puisse dire : *Inane instat solido*. Si, au contraire, on le prenait pour *aër*, il serait absurde de nier cette proposition, quelque signification qu'on veuille prêter à *instaret*; c'est une vérité physique. Je suis donc pleinement de l'avis de Gorallus lorsqu'il dit : « *Instare* est *premere*, *urgere*, *nec quidquam vetat* » quominus *aërem instare terrae dicamus*. » Certainement on peut dire cela parce que cela est vrai; mais le même Gorallus a grandement tort, par conséquent, lorsqu'il veut, d'un autre côté, que Lucilius enseigne le contraire. Voici le commencement de sa note qu'on trouvera sans doute curieuse : « *Imo vero*, » dit-il en réfutant Scaliger, » *solidoque instaret inane*, hoc est, [si] *omnis inanis* *terrae prorsus solidae superficiei incumbere*; nam *instare* est *premere*, » etc. Le reste comme je l'ai rapporté tantôt. N'est-il pas clair qu'il confond deux choses essentiellement distinctes, et que, dans l'ensemble de sa note, il n'y a ni preuve ni raison? La paraphrase de Wernsdorff plus habilement rédigée, n'échappe à ce reproche

Vers 153. FR. ST.

qu'en apparence. Elle semble donner à *instare* le sens de *s'arrêter sur* ou *devant quelque chose*, sens que le simple *stare* seul pourrait recevoir, comme Florus, si je ne me trompe, a dit en parlant de l'invasion des Cimbres : *In Mario stetit*. Au reste, Scaliger qu'il reprend n'avait pas dit autre chose.

Ainsi on a eu beau tourner et retourner cet hé-mistiche, il n'a pas été possible d'en tirer un sens raisonnable. La leçon de notre fragment ne change rien à cet état des choses; elle ne se distingue des autres qu'en ce qu'elle est, si j'ose m'exprimer ainsi, plus franchement mauvaise et qu'elle ne nous trompe point par un faux air de santé. Dans *solido si staret inānum*, on n'a pas besoin de chercher quel est le mot corrompu ou, si plusieurs le sont, lequel l'est davantage; c'est *inānum*. Il en est de même de la leçon du MS. de Florence : *Solido si staret in omni*. Il résulte de la comparaison de ces variantes que la corruption est fort ancienne. Primitivement il doit y avoir eu ici un mot dont la signification ou l'orthographe, peut-être aussi le rapport plus ou moins douteux, pouvaient embarrasser les copistes. Dans le premier cas, des gloses seront encore venues augmenter les difficultés et les chances d'erreur. J'ajouterai immédiatement que toutes ces circonstances se sont réunies en cet endroit pour corrompre notre texte. Lucilius avait écrit *in aevum*, où il n'y a pas une seule lettre sur laquelle on ne puisse se méprendre dans un vieux MS. Notre *inānum* en est sorti directement. La variante du MS. de Flor. *in omni* paraît provenir

Vers 153. FR. ST.

de la glose *omne* : *in OMNE aevum* ; et comme *in aevum* se rapportait au vers suivant et se trouvait, du reste , déjà corrompu , un correcteur inattentif aura cru faire merveille en le remplaçant par *inane* ou *inani* qu'il se rappelait avoir vu opposé à *solidum* dans Lucrèce. Je corrige donc à mon tour :

*Quod si spissa foret, solido si staret, in aevum
Nulla daret miranda sui spectacula tellus.*

Quant à la variante *solidoque instaret*, je n'ai pour l'exclure provisoirement que ces deux motifs, qu'elle paraît avoir été la conséquence du changement de *in aevum* en *inane*, et qu'au vs. 158 une *que* avait pareillement occupé la place de *sa* (*spatioque* pour *spatiosa*) ; il doit y avoir eu dans les MSS. primitifs une grande ressemblance entre les lettres *s* et *q*.

Vs. 155. FR. ST. *confert immobilis esset*.

Vs. 156. FR. ST. *concredere causis*. Je lis avec le MS. de Florence, en changeant seulement le mot *alimentum* en *animari* :

*Sed summis si forte putas concredere causis
Tantum opus, et subitis animari viribus ora,
Quae patula in promptu cernis, vastosque recessus,
Falleris, etc.*

Je n'aurais pas osé toucher au mot *alimentum* si usité en ces matières, si les mots *viribus* et *ora* (*oris*), auxquels il se trouve joint d'une manière plus ou moins impropre, ne le dénonçaient en quelque sorte comme une tentative de correction faite par quelque copiste. Au lieu d'*alimenta* le vers et

Vers 156. FR. ST.

le sens admettraient aussi *alita intus*, qui conserve presque les mêmes traits de lettres; mais l'exemple de Scaliger, qui est si souvent malheureux dans les conjectures qu'il amène d'un peu loin, ne m'a pas permis de le proposer : ai-je peut-être pris mes oreilles pour des cornes? Wernsdorff ne s'est pas aperçu qu'en rapportant *Quae* à *alimenta* (voir ses notes), il faisait précisément affirmer par le poète ce qui est en question, et l'épithète *valida* n'est pas non plus, je crois, celle qui convient le mieux à *alimenta*. Le mot *concrescere*, approuvé par Wernsdorff et que j'ai ramené, se retrouve encore plus bas, vs. 508; au vers 504, le poète emploie à peu près dans le même sens le verbe *consurgere*. J'ajoute après coup qu'il me paraît extrêmement probable que le poète avait au moins une fois écrit *superis* pour *summis*, soit dans le premier vers, soit dans le second où le MS. de Florence a *subitis*; mais plutôt dans le premier.

Vs. 159. FR. ST.

Fallere sed nondum tibi certa haec lumine certaue retro (sic).

Comme Wernsdorff, je crois que la leçon du MS. de Florence :

Falleris, et nondum certo tibi lumine res est,

est préférable à tout ce qu'on nous a donné de versions et de conjectures; mais il ne s'ensuit pas encore de là que nous devons la considérer comme étant la rédaction même du poète. Il resterait à voir si le *certa* de notre fragment et de toutes les anciennes éditions, ainsi que les *haec* qui l'accom-

Vers 159. FR. ST.

pagne, ne pourraient pas défendre leur place; dans ce cas *res est* lui-même se maintiendrait difficilement, et *recto* (notre *retro*) n'en serait plus nécessairement la corruption. La leçon de notre fragment porte des traces évidentes d'anciennes gloses et corrections, qu'il ne serait peut-être pas impossible de démêler; mais cela exigerait une longue et minutieuse discussion que je n'ai plus le temps ni le courage d'entreprendre. J'oubliais de dire que le MS. de Helmstadt et plusieurs anciennes éditions ont aussi : *tibi lumine certaue recto*, dont Scaliger faisait fort étrangement :

Fallere, sed nondum tibi lumine certa carento.

Fallere, *sed* était avant Gorallus la leçon vulgaire; il fit disparaître *sed* en écrivant :

Fallere, necdum sunt tibi certa haec lumine recto.

L'édition de Lemaire, en reproduisant la note de Wernsdorff, cite fautivement *certa lumine* (sans *haec*).

Vs. 160-161. FR. ST.

*Namque illuc quodcumque vacat hiat impetus omnis
Et sese introitu solvunt adituque patenti, etc.*

Cette leçon pourra, selon toutes les apparences, servir à rétablir le texte évidemment corrompu en cet endroit. Je me contente de rapporter les principales variantes. Les anciennes éditions, d'après Wernsdorff, ont :

*Namque illud quodcumque vacat specus omnis hiatum,
Et res introitu solvunt, adituque patenti, etc.*

Vers 160-161. FR. ST.

Je trouve dans celles de Scaliger, de Pithœus et de Pulmannus *hiatu*. Dans ses notes, Scaliger veut qu'on lise :

*Namque illud, quodcumque vacat specus oris biatu,
Est reses introitu, solvunt se adituque patenti, etc.*

Gorallus adopte ce second vers tel que Scaliger l'a arrangé; mais, dans le premier, il écrit : *quacumque... omnis*. Wernsdorff fait comme Gorallus, seulement il ne veut ni de *quodcumque*, ni de *quacumque*, mais écrit *quocumque*, que lui fournissent une ancienne édition (Lugd. 1517) et le MS. de Helmstadt. Ce même MS., au lieu de *Est reses*, a *Et rose*, et celui de Florence *Et sese*, comme le nôtre.

Il est parfaitement inutile de discuter toutes ces leçons dont aucune ne pourrait soutenir un examen sérieux. Pour faire dire à Lucilius ce qu'il paraît avoir voulu dire et pour nous rapprocher autant que possible des termes mêmes qu'il a dû employer, écrivons :

*Namque illic, quodcumque vacat, hebet impetus omnis
Et sese introitu solvunt adituque patenti.
Conversae languent vires, animosque remittunt.*

Le troisième vers est le même dans toutes les éditions; dans les deux premiers, j'ai suivi notre fragment, sauf le changement de *illuc* en *illic*, qui même n'était peut-être pas rigoureusement nécessaire, et de *hiat* en *hebet*.

Il me reste cependant un léger scrupule en ce qui concerne la dernière syllabe du mot *vacat*, qui demeure brève à l'arsis du pied. Bien que je puisse

Vers 160-161. FR. ST.

jusqu'à certain point justifier cette licence, dont Scaliger et Gorallus, ainsi que nous l'avons vu, usaient assez largement, je regarde comme un principe essentiel en matière de critique, que toute correction qui ne saurait se justifier qu'à titre de licence ou d'exception, est suspecte. Le moyen le plus commode, pour rendre ce vers régulier, serait de faire subir à *quodcumque*, qui s'est déjà montré si complaisant, une quatrième transformation et d'écrire : *quaecumque vacant*. Ceux à qui le verbe *hebet* aura plus ou moins souri, et il s'en trouvera, s'en tiendront à ce pluriel. *Cadit*, synonyme, ici, de *hebet*, ou bien encore *perit*, qui dispenseraient de tout autre changement, s'écartent trop de la lettre. Mais remarquons que toutes ces corrections supposent que le poète dise tout d'abord que le courant se ralentit dans un espace libre et ouvert; cela est-il bien nécessaire? N'est-il pas plutôt vraisemblable qu'il aura d'abord indiqué la direction du courant qui se porte vers un pareil espace, mais qui, en y débouchant, se ralentit aussitôt et perd sa force? Dans ce cas, non-seulement nous ne toucherons pas à *quodcumque* ni à *vacat*, mais *illuc* même restera, si, comme je le pense, aucune autre raison ne s'oppose à ce que nous lisions :

Namque ILLUC, quodcumque vacat, RUIT impetus omnis,

ou plutôt *FLUIT impetus annis*. Je préfère *fluit* comme plus spécialement propre en cet endroit. Lucrèce a dit pareillement (liv. 1^{er}, vs. 281), en parlant des vents :

Vers 160-161. FR. ST.

*Nec rationes fluunt alia, stragemque propagant,
Ac cum mollis aquas fertur natura repente
Flumine abundantî, etc.*

et dans Lucain nous lisons (liv. VIII, vs. 247) :

. *Spirat de littore Coo
Aura fluens.*

Comparez surtout Sénèque, *Natt. Quaest.* liv. V, ch. 1^{re}. *Fluit* et *hiat* étaient d'ailleurs plus faciles à confondre dans un MS. en grandes lettres (non cursives), sans parler du copiste, qui paraît avoir affectonné ce dernier verbe.

Vs. 163-165. FR. ST.

*Quippe ubi continuat ventos aqua quaeque morantes
In vacuo desint cessant, tantumque profundî
Explicat errantes, et in ipso limine tardant.*

Je commence encore une fois par rappeler les autres variantes de ce passage. Le texte de Scaliger, dont celui de Pithœus n'est que la reproduction, porte :

*Quippe ubi contineat ventos, qua quique morantes
In vacuo desint, cessat, tantumque profundî
Explicat erranteis et in ipso limine tardat;*

avec l'indication marginale de la leçon *limite tardat*, corrigée toutefois dans l'édition de Pithœus en *limite tardant* (sic). Les conjectures proposées par Scaliger, dans ses notes, sont :

*Quippe ubi, contineant ventos quaecumque morantes,
In vacuo desunt, cessant.
. at in ipso limite tardant.*

Gorallus a adopté ces conjectures, à cela près qu'il

Vers 165-165. FR. ST.

écrit *cessat* au lieu de *cessant* et *et* au lieu de *at* ; Wernsdorff change en outre *tardant* en *tardat*.

Voici maintenant les variantes du MS. de Flor. indiquées par Wernsd. : *qui teneat* pour *contineant* ; puis : *In vacuo defit*, *cessant* et enfin *tradant* pour *tardant*. Il dit aussi que la plupart des anciennes éditions portent : *contineant ventos qua quaeque morantes et tardant*.

Il est évident que le but du poète dans ces trois vers est d'expliquer ultérieurement pourquoi le courant de l'air, comme il venait de le dire, se ralentit dès que l'espace s'élargit devant lui et qu'il peut se développer librement ; mais il ne fait guère que se répéter. La seule cause qu'il ajoute en apparence, c'est que, dans le vide, l'air ne rencontre plus les obstacles qui l'irritaient dans d'étroits canaux.

Pressé comme je le suis de finir, je me bornerai aux observations le plus strictement nécessaires. S'il s'agissait ici des causes qui excitent l'énergie et les mouvements tumultueux des vents souterrains, la leçon de notre fragment : *ubi contineat* (c'est ainsi qu'il faut lire) *ventos aqua*, mériterait d'être prise en sérieuse considération, l'eau jouant un grand rôle parmi ces causes dans la physique ancienne. Je ne citerai que ce seul passage de Sénèque, l. VI, ch. 15 : « *Per haec intervalla intrat spiritus : quem si inclusit mare, et adegit, nec fluctus retro abire permisit, tunc ille exitu simul redituque praecluso, volutatur, et, quia in rectum non potest tendere, quod illi naturale est, in su-*

Vers 163-165. FR. ST.

» blime se intendit, et terram prementem reverbe-
 » rat. » En combinant notre leçon avec celle du
 MS. de Flor. (: qui teneat), nous rétablirions même,
 au besoin, entre les propositions la liaison que le
 nouveau sujet (*aqua*) semblerait devoir rompre :

Quippe ubi, quae teneat venios aqua, etc.

Mais il s'agit ici précisément du contraire, de l'action des vents dans un espace libre; l'examen ultérieur de cette leçon devient par conséquent inutile.

Je ferai remarquer, en second lieu, que le participe *morantes*, quoique protégé par l'autorité de tous les MSS. et de tous les imprimés, n'en est pas moins corrompu. Si le poète avait donné à *ventos* l'épithète de *morantes*, il n'y aurait plus eu lieu de parler de ce qui les contient ou enchaîne (c'est le sens que je donne à *contineant*), ni de les faire tomber dans le repos (*cessant*. Le *cessat*, et surtout l'explication que Gorallus et Wernsdorff en donnent, est absurde). J'ajoute, pour prévenir une objection, qu'il est impossible de considérer ici *morantes* comme une épithète exprimant l'effet. *Venti cessant ubi desunt quae morantes ventos contineant* n'est pas moins étrange en latin que si je disais en français : les vents s'arrêtent dès que ce qui arrêtait les vents arrêtés ne les arrête plus. Ce n'est pas là, j'espère, ce qu'on voudra continuer de faire dire à Lucilius.

La suite du texte ordinaire pourrait aussi fournir ample matière à la critique; mais le plus court moyen de réfuter les erreurs des autres sera de

Vers 163-165. FR. ST.

leur opposer un texte meilleur. Nous y arriverons par le seul changement de *morantes* en *morentur*, plus une virgule, que ce changement indique de lui-même. Pour le reste, nous n'avons qu'à choisir (et l'on a vu qu'il y a de quoi) entre les variantes. Ainsi nous pouvons écrire :

*Quippe ubi, contineant ventos quae, quaeque morentur,
In vacuo desint, cessant, tantumque profundè
Explicat errantes et in ipso limine tardant.*

Si quelqu'un était offensé de l'hyperbate du relatif *quae* ou du subjonctif *desint*, je déclare que je ne serais en aucune manière embarrassé de les défendre (quant à *quae* en particulier, j'appelle l'attention sur le *quaeque* auquel il se trouve joint); mais il y a moyen de contenter tout le monde : *desunt* existe déjà comme conjecture de Scaliger, et la transposition du relatif disparaîtra en écrivant :

Quippe ubi, contineant quae ventos, quaeque morentur, etc.

Les vers 159 : *Falleris*, etc., et 92 : *Quacumque*, etc., suffiraient pour autoriser ce léger changement; mais je ne suis pas fâché de trouver ici l'occasion de donner un autre exemple de ce genre de corruption dans le texte de l'*Aetna*, et de prouver en même temps que, si je termine mes observations au vers 170, ce n'est pas parce que la matière me manque ou que je ne puisse aller plus loin sans le secours de quelque nouveau manuscrit. Au contraire (qu'on me permette d'ajouter encore ceci pour l'encouragement de quelque jeune philologue que la patrie des Juste-Lipse, des Heinsius, des

Vers 163-165. FR. ST.

Torrentius, des Livineius et de tant d'autres célèbres critiques pourrait encore produire), il n'y a pas d'ancien écrit plus corrompu que ne l'est d'un bout à l'autre le poème de Lucilius, et pour nettoyer convenablement cette étable d'Augias, il ne faut pas précisément être un Hercule (quoique l'Hercule Musagète, comme on l'appelait, Scaliger lui-même, ait pu y échouer) ni avoir à sa disposition tous les flots du Pénée et de l'Alphée; pourvu que l'on ait devant soi l'édition de Gorallus, qui contient aussi les notes de Scaliger; celle de Wernsdorff ou de Lemaire, et les *Questions naturelles* de Sénèque, qui sont en quelque sorte la paraphrase de l'*Actna*; qu'à une connaissance solide du latin et de la poésie latine on joigne quelques notions de paléographie et de critique, une certaine dose de bon sens, et enfin un peu de ce tact et de cet esprit de divination qui est comme le sens particulier de la critique, on ne pourra manquer d'y réussir. Sans me flatter de remplir à un très-haut degré toutes ces conditions, je n'en pourrais pas moins dès aujourd'hui plus que doubler le nombre des corrections que j'ai proposées dans les pages qui précèdent. Je reprendrai peut-être un jour ce travail. En attendant, je montre le champ et j'y appelle les jeunes moissonneurs (les vieux aussi, s'il en reste); puisse-je, après un certain temps, n'y plus trouver moi-même qu'à glaner!

Mais j'oublie que j'ai à fournir un autre exemple de corruption par transposition de mots. Je le trouve au vers 485 de l'édition de Wernsdorff, où

Vers 163-165. FR. ST.

neus lisons (je transcris tout le passage; il s'y agit des laves du volcan) :

*Ilac paulatim bis sena in millia pergunt;
Quippe nihil revocat, certis nihil ignibus obstat,
Nulla tenet frustra moles; simul omnia purgant,
Nunc silvas rupesque vorant haec tela, solumque
Ipsum adjutat opes, facilesque sibi induit amnis.*

Ce texte n'est en partie fondé que sur des conjectures. Les anciennes éditions portent *curtis* pour *certis*; *pugnant* pour *purgant* la plupart, même le MS. de Helmst.; seulement quelques éditions ont *purgans*; *vorat* pour *vorant* toutes; le MS. de Helmst. seul a *notat*. Pour *adjutat* plusieurs éditions donnent *adjurat* et toutes *annos* pour *amnis*. Seul encore une fois, le MS. de Helmst. a *annis*. Je vois que j'ai omis la variante de *Ipsum*, qui est *Ipsa* dans toutes les éditions sans exception.

Les conjectures sont, outre celles qu'on peut voir dans le texte que j'ai cité : *curvis*, *furvis*, *atris*, pour *curtis*; *Multa tenet* pour *Nulla tenet*; *rotant* pour *vorat* ou *notat* (*Ipse* pour *Ipsa* (*Ipsum*), dans Scaliger, p. 403, n'est peut-être qu'une faute d'impression); *FACILEMQUE sibi induit AMNEM* ou *FRAGILESQUE sibi induit AMNES*. Enfin, Scal. réunit *haec tela solumque*, et met la virgule après *vorat*.

Ces indications engageront peut-être quelqu'un à tenter la restitution de tout le passage. Je me borne au seul vers du milieu, que j'écris en transposant un mot et en ramenant pour un autre la leçon du MS. de Helmst. et des premières éditions :

Nulla tenet moles, frustra simul omnia pugnant.

Vers 165-165. FR. ST.

Le *purgant* était de Scaliger; et comme ce mot lui fournissait l'occasion d'expliquer la locution *purgare viam*, il y tenait tant, qu'il déclarait d'avance imbécille quiconque oserait encore songer à *pugnant*. Voici ses propres expressions : « *Nam qui* » *legunt*, simul omnia pugnant : *Neque purgatum* » *cerebrum habent*, et omnes rationes cum illis *pugnant*. » Ce froid jeu de mots et ce ton magistral et tranchant n'empêchent pas que chaque fois que Scal. prête à Lucilius l'une ou l'autre expression qui lui permette d'étaler son érudition, on ne doive s'en désoler; neuf fois sur dix ce sera une nouvelle corruption du texte. Il est vrai qu'il nous apprend lui-même que les notes dont il orna son *Appendix* furent l'ouvrage d'un mois. Le *reses*, que nous avons expulsé du vers 161, et qui doit l'être également du vs. 455, est une de ces étrangetés-là; aussi ses successeurs n'ont-ils rien trouvé de plus commode, pour se tirer d'affaire, que de défendre l'un par l'autre. Il en est de même des vers 300-302, où il donna à son *Momina* une signification qu'il ne saurait avoir, et ne s'aperçoit pas en outre que le mot *tota* rend cette leçon de toutes manières impossible. Au reste, ce même *tota* s'oppose à la correction de Gronovius adoptée par Wernsdorff : *Momine*; car *TOTA PROXIMA momine secum trahit* n'est pas latin. Je ne suis pas tenté d'entreprendre une discussion sur ce passage; mais il n'y a pas de doute que Lucilius décrit ici ce qui arrive souvent dans la foule, et en lisant *Agmina* pour *Nomina* (sic) que donnent les MSS., et au vers précédent

Vers 163-165. FR. ST.

Elisi pour *Elisa*, on lui rendrait probablement ses propres expressions.

Pour revenir au passage qui a donné lieu à cette longue digression, je dirai que c'eût été une conjecture digne de Scaliger de lire, au lieu de ce *tantumque profundum*, qui est passablement dur, *templumque profundum* ou même *profundi*, et il n'eût pas manqué d'exemples pour prouver cette signification d'espace ou de vide du mot *templum*; ensuite au vers suivant *Explant* pour *Explicat* se présentait de lui-même. Pour ma part, je n'y tiens pas, mais je ne regarde pas comme impossible que le poète eût écrit : *Tractimque profundum*. *Profundum* dit assez par lui seul, et *tractim* exprime à merveille la manière dont le poète veut que le courant d'air se ralentisse à son entrée dans un espace libre.

Vs. 166. FR. ST. *Densique premunt*. V. sous le vs. suivant.

Vs. 167. FR. ST.

Hinc furtim Boreas atque Noto, nunc hujus uterque est.

Un examen un peu approfondi de ce vers et du passage auquel il appartient exigerait toute une dissertation, et je suis obligé d'être le plus court possible. Voici ce que porte le texte de Wernsdorff :

*Angustis opus est turbare in faucibus illos :
Fervet opus, densique fremunt, premunturque ruina
Nunc furtim Borea atque Noto, nunc unus uterque :
Hinc venti rabies, dum saevo quassa meatu
Fundamenta solo trepidant, urbesque caducas, etc.*

Le MS. de Helmst. et une ancienne édition ont,

Vers 167. Fr. St.

comme notre fragment : *densique premunt. Nunc unus uterque* paraît être la leçon de tous les livres. L'édition de Hagenau a : *Hinc forti Borea*. Quelques vieux textes ont : *hinc saevo quassat hiatu*, d'autres : *hic saevo quassat hiatu*. Enfin le MS. de Flor. porte : *Fundamenta soli*. Dans le texte de Wernsdorff, les mots : *dum... quassa meatu*, proviennent de conjectures. Ajoutons encore deux conjectures de Scalliger non reçues dans le texte : *fartim* pour *furtim* et *sola* pour *solo*.

Maintenant deux ou trois observations qui prouveront que le texte de Wernsdorff est inacceptable. D'abord, il n'y a nulle apparence que le poète ait employé dans deux vers de suite le mot *opus*, comme ce texte (et tous les autres du reste) le supposent. Les mots *premiturque ruina Nunc furtim Borea atque Noto, nunc unus uterque*, ne renferment pas l'ombre d'un sens et ne peuvent servir qu'à rendre ridicule celui qui essaierait de les expliquer. Le *saevo meatu* de Wernsdorff constitue une alliance de mots impossible.

Je m'arrête; on verra dans le texte même que je fais suivre, de quelle manière je crois que ces vers peuvent être rétablis. Je demande seulement une chose, c'est qu'en jugeant mes conjectures en cet endroit, on veuille consulter en même temps les *Questions naturelles* de Sénèque, surtout les chap. 12, 14, 15 (: *exitu simul redituque praecluso*) et 18 du VI^e livre.

Voici maintenant comment je crois que les vers que je

viens de collationner, peuvent-être lus. Je marquerai d'un astérisque * les endroits plus ou moins désespérés.

- Aetna mihi, ruptique cavis fornacibus ignes,
 Et quae tam fortes volvant incendia causae,
Quid fremat interius, quid raucos torqueat aestus,
 Carmen erit : dexter venias mihi carminis auctor ,
- 5 Seu te Xanthos habet, seu Delos gratior illa
Et tibi Dodone potior; tecumque faventes
 In nova Pierio properent a fonte sorores
 Vota : per insolitum Phoebo duce *tutius* itur !
 Aurea *Saturni* qui nescit saecula regis?
- 11 Cum domitis nemo Cererem jactaret in arvis,
 Venturisque malas prohiberet frugibus herbas;
 Anna sed saturae complerent horrea messes,
 Ipse suo flueret Bacchus pede, mellaque lentis
 Penderent foliis, et * *pinguis pallor olivae*.
- 15 * *Perpetuos annos* ageret cum gratia *veris*.
 * Non cessit cuiquam melius sua tempora nosse.
 Ultima quis tacuit juvenum certamina Colchos?
 Quis non Argolico deflevit Pergamon igni
 Impositam, et tristem natorum funere matrem,
- 20 Aversumve diem, sparsumve in *semine* dentem?
 Quis non perjuræ doluit mendacia puppis,
 Desertam vacuo Minoida littore questus?
 Quidquid *enim* antiquum jactata est fabula *crimen*.
 Fortius ignotas molimur pectore curas :
- 25 Qui tanto motus operi, quae causa perennes
 Explicet in densum flammas, et *ructet* ab imo
 Ingenti fremitu moles, et proxima quaeque
 Ignibus irriguis urat : *mens* carminis haec est.
 Principio ne quem capiat fallacia vatum,
- 30 Sedes esse Dei, tumidisque e faucibus ignem
 Vulcani ruere, et clausis resonare cavernis
 Festinantis opus; non est tam sordida Divis
 Cura, neque extremas jus est demittere in artes
 Sidera : *subducto* regnant sublimia coelo
- 35 Illa, neque artificum curant tractare laborem.
 Discrepat a prima *ratio isthaec* altera vatum :
 Illis Cyclopas memorant fornacibus *ustos*,

- Cum super incudem numerosa in verbera fortes
 Horrendum magno quaterent sub pondere fulmen,
 40 Armarentque Jovem : turpe et sine pignore carmen.
 Proxima vivaces Aetnaei verticis ignes
 Impia sollicitat Phlegraeis fabula castris.
 Tentavere (nefas!) olim detrudere mundo
 Sidera, captivique Jovis transferre Gigantes
 45 Imperium, et victo leges imponere coelo.
 His natura sua est alvo tenus; ima per orbes (virī?)
 Squameus intortos sinuat vestigia serpens.
 Construitur magnis ad praelia montibus agger;
 Pelion Ossa terit, summus premit Ossan Olympus.
 50 Jam coacervatas nituntur scandere moles,
 Impius et miles metuentia cominus astra
 Provocat infestus, cunctos ad praelia Divos
 Provocat, admotis qua tertia sidera signis.
 Jupiter et coelo metuit, dextramque corusca
 55 Armatus flamma removel caligine mundum.
 Incursant vasto primum clamore Gigantes.
 Hic magno tonat ore Pater, geminantque *furentes*
 Undique discordi sonitum simul agmine venti.
 Densa per attonitas *funduntur flumina* nubes,
 60 Atque in *bella ruunt*. Quaecumque potentia Divum
 In commune venit. Jam patri dextera Pallas,
 Et Mars laevus erat; jam caetera turba Deorum
 Stant utrimque metu. Validos tum Jupiter ignes
 Increpat et jacto proturbat fulmine montes.
 65 *Illa devinctas verterunt terga ruina*
 Infestae Divis acies, atque impius hostis
 Praeceptis cum castris agitur, materque jacentes
 Amplexa est parvus. Tum pax est reddita mundo,
 * *Tunc iter assuetum tenuerunt sidera coeli,*
 70 Defensique decus mundi * *tunc redditur astris.*
 Gurgite Trinacrio morientem Jupiter Aetna
 Obruit Enceladum, vasto qui pondere montis
 Aestuat, et patulis expirat faucibus ignes.
 Haec est mendosae vulgata licentia famae.
 75 Vatibus ingenium est hinc, ac *fit* pobile carmen.
 Plurima pars scenae *vatum* est fallacia; vates
 Sub terris nigros *inserunt* carmine Manes,

Atque ultra cineres Ditis pallentia regna
Mentiti vates Stygias undasque *concentes*.

- 80 Hi Tityon septem stravere in jugera foedum;
Solicitant *stagnis* te circum, Tantale, *ponis*,
Solicitantque siti; Mines, tuaque, Aeace, in umbris
Jura canunt, iidemque rotant Ixionia orbem,

* Quidquid et interim *falsum* sibi conscia terra est.

- 85 Non est terra satis, speculantur numina Divum,
Nec metuant oculos alieno admittere caele.
Norunt bella Deum, norunt abscondita *nimbis*
Conjugia, et falsa quoties sub imagine *peccet*,
Taurus in Europen, in Ledam candidus ales,

- 90 Jupiter, ut Danaas pretiosus fluxerit inber.
Debita carminibus libertas ista, sed omnis
In vero mihi cura : canam quo *servide* motu
Aestuet Aetna, novosque rapax sibi congerat ignes.

Quacumque immensus se *terrae* porrigit orbis,

- 95 Extremique maris curvis incingitur undis,
Non totum est solidum; deficit *nam paribus*, atque
Secta est omnis humus, penitusque cavata latebris

* Exiles suspensa vias agit; utque *animanti*

* Per tota errantes *discurrunt* corpora venas

- 100 * Ad vitam, sanguisque omnis qua *comest*, iidem
Terra *veragibus* conceptas digerit auras.

Scilicet hoc olim divino corpore mundi

In maria, ac terras, et sidera, sors data caelo

Prima, secunda maris, desoditque infima tellus;

- 105 Sed *tota est* rimosa cavis, et qualis acervus (*cuectis?*).

Exiit imparibus jacis ex tempore saxis,

Ut crebro introrsus spacio *vaet*, atque corymbos

Pendent in sese : simili quoque terra figura

In tenues laxata vias, non omnis in arcum

- 110 Nec stipata coit : sive illi causa vetusta, et

Hæc nata est facies; seu liber spiritus *infrat*,

Et *fugiens* molitur iter; seu lympha perepni

Edit humum *limo*, *antimque* obstantia mollit;

Aut etiam inclusi solidum exedere vapores,

- 115 Atque igni quæscita via est; sive omnia certis

Pugnare locis : non est hic causa *docendi*,

Dum stet opus *passus*. Quis enim non credat inanes

- Esse sinus, penitus tantos *emergere* fontes
 Cum videt, ac torrentem imo se *erumpere* hiatu?
- 120 * Non ille ex tenui *vortex* agat *alta* necesse est
 Confluvia; errantes accersat *at* undique *ut* undas,
 * *Et* trahat ex pleno quod *tantum* *convehat* amnem.
 Flumina quin etiam latis currentia *ripts*
 Occasus habuere suos : aut illa vorago
- 125 Derepta in praeceps fatali condidit ore,
 Aut occulta fluunt tectis adoperta cavernis,
 Atque inopinatos referunt procal edita cursus.
 Quod si diversos emittat terra canales,
 Hospitium fluviorum, haud semita nulla profecto
- 130 Fontibus, *aut* rivis constet via, pigraque tellus
 Consorta in solidum segni sub pondere cesset;
 Quod si praecipiti conduntur flumina terrae,
 Condita si redeunt, si *quondam* incondita surgunt,
 Haud mirum clausis etiam si libera *venis*
- 135 Spiramenta latent. Certis tibi *pignera* rebus
 Atque oculis haesura tuis dabit ordine tellus.
 Immensus plerumque sinus, et jugera pessum
 Intercepta licet, *densaque* abscondita *noctis*
 Prospectare, chaos *vastum* ac sine fine *ruinas*.
- 140 Cernis et in *riguis* spatiosa cubilia *petris*
 Antraque *demissas* *penitus* *fodisse* *scatebras* :
 Incomperta via est operum; tantum *effugit* intra!
 Argumenta dabunt ignoti *visa* profundi;
 Tu modo subtiles animo duce percipe curas,
- 145 *Occultisque* fidem manifestis adstrue rebus.
 Nam quo liberior, quoque est animosior ignis
 Semper, *ubi inclusus* (nec *ventis* *segnior* *ira* est
 Sub terra, penitusque *movent*), hoc plura necesse est
Vincula vis solvat, magis hoc obstantia pellat.
- 150 Nec *tantum* *inriguos* *vexat* contenta canales
 Vis animae *flammaeve*; *ruit* qua proxima cedunt,
 * *Obliquamque* secat, qua visa tenerrima *cautes*.
 Hinc terrae tremor, hinc motus, ubi *densior* *arctas*
 Spiritus exagitat venas, cessantiaque urget.
- 155 Quod si spissa foret, solido *si stare*, in *aevum*,
 Nulla daret miranda sui spectacula tellus,
 Pigraque et in pondus conferta immobilis esset.

- Sed superis si forte putas concreescere caustis*
Tantum opus, et subitis animari viribus ora,
 160 *Quae patula in promptu cernis, vastosque recessus,*
** Falleris, et nondum recto tibi lumine res est;*
Namque illuc, quodcumque vacat, fluit impetus omnis,
Et sese introitu solvunt, adituque patenti
Conversae languent vires, animosque remittunt.
 165 *Quippe ubi contineant ventos quae, quaeque morentur,*
In vacuo desint, cessant, tractimque profundum
Explicat errantes, et in ipso limine tardant.
Angustis mos est turbare in faucibus; illic
Fervet opus, densique fremunt, praeiurque ruina
 170 ** Incursu Boreae atque Noti, nec flexus iterve est (1).*
Hinc ventis rabies, hinc saevo quassa tumultu
Fundamenta soli trepidant, urbesque caducae.
Inde, neque est aliud, si fas est credere, mundo
Venturam antiquam faciem, veracius omen.

La variante du vers 168 (ici 170) est la dernière que j'aie annotée. Si je m'en souviens bien il y avait encore quatre colonnes in-^o d'écriture, soit 150 vers, sur deux autres pages qui avaient été appliquées avec de la colle-forte sur l'intérieur d'une couverture de livre, d'où la personne, de qui notre savant confrère les tenait, les avait tout simplement arrachées, sans prendre aucune précaution pour en préserver le contenu. Comme le parchemin était fortement adhérent aux planchettes, il ne s'en est détaché qu'en y laissant la moitié de son épaisseur, son épiderme, si je puis m'exprimer ainsi, sur presque toute l'étendue des pages. L'écriture était naturellement restée dessous, sans même laisser de trace sur la partie enlevée, sauf dans un petit nombre d'endroits, dont je me repens aujourd'hui de

(1) Ou bien : *pressi inde ruina,*
Hinc rursus Borea atque Noto, etc.

ne pas avoir soigneusement recueilli les variantes. Mon excuse sera, qu'ayant collationné le reste le jour même que ces fragments me furent redemandés, en toute hâte et presque machinalement, je n'avais pas encore pu en apprécier toute l'importance. Comme notre savant confrère en a disposé depuis, je souhaite que la personne qui en est aujourd'hui l'heureux possesseur, en tire meilleur parti que je n'ai fait ou que je n'aurais pu faire. Quant aux couvertures mêmes, si elles existent encore, rien ne serait plus facile que de leur redemander jusqu'aux moindres traits de l'écriture enlevée, et je me chargerais volontiers de cette besogne.

Voici, au reste, la manière de procéder dans ces sortes d'opérations. J'ai vu tant de fragments ainsi endommagés, que je crois rendre un service aux savants et aux amateurs d'antiquités en la leur indiquant. On commence par humecter soigneusement toute la page avec une éponge dont, pour prévenir certains inconvénients, on n'a mouillé qu'un des côtés. Ensuite on prend un linge propre, également imprégné d'eau, qu'on applique en double sur toute la surface du parchemin. Ordinairement au bout d'une demi-heure le tout est suffisamment trempé pour que la colle n'offre plus de résistance; cela dépend de l'épaisseur du parchemin et d'autres circonstances. Mais il est toujours prudent de ne pas se presser d'enlever la feuille collée. Au besoin on attendra jusqu'au lendemain, en ayant soin d'entretenir l'humidité; il n'y a rien à craindre pour l'écriture; on sait que l'encre noire est indélébile. L'encre rouge et la verte résistent longtemps aussi; mais la bleue se délaie en quelques minutes; il en résulte quelquefois des taches, qui s'ôtent facilement. Quand le fragment est détaché, s'il y adhère encore de la colle, on le

lave avec précaution; ensuite on le place entre deux linges secs, très-fins, on le presse et on le laisse sécher en cet état. Si, au lieu de parchemin, c'est une feuille de papier qu'on veut décoller, il ne faut qu'un peu plus de précaution au moment où on l'enlève. Pour la faire sécher, on l'étend simplement sur un autre papier propre, la partie qui a été enduite de colle en haut, sans la presser. Voilà la recette. Ajoutons : *Probatum est.*

Pierre l'Ermite, Picard ou Liégeois; notice par M. Polain, membre de l'Académie.

On s'est livré, dans les derniers temps, à beaucoup de recherches pour déterminer le lieu de naissance de Pierre l'Ermite. Se fondant sur un texte qu'il a découvert dans l'ancien nécrologe de l'abbaye de Neufmostier, et dont il a cru pouvoir reporter la transcription aux premières années du XII^m siècle, l'un de nos plus savants confrères, M. Grandgagnage, a réclamé pour la ville de Huy, l'honneur d'avoir donné naissance au premier apôtre des erbsades (1).

Cette opinion a trouvé des partisans chez nous, et d'énergiques contradicteurs en France, notamment au sein de la Société des antiquaires de Picardie (2).

(1) Voir le *Bulletin de l'Académie de Belgique*, la *Revue nationale* et le *Bulletin de l'Institut archéologique liégeois*.

(2) Voir notamment *Pierre l'Ermite et les croisades*, etc., par Michel Vion. Amiens, 1855, in-12, de 528 pages. — *Lettres sur Pierre l'Ermite*, écrites à M. le secrétaire perpétuel de la Société des antiquaires de Picardie,

Nous ne rapporterons point ici les arguments qui ont été avancés de part et d'autre sur cette question; ce que nous tenons seulement à faire remarquer, c'est que la tradition et tous les textes anciens semblent généralement d'accord pour faire naître Pierre l'Ermite « dans le diocèse d'Amiens, au royaume de France, » et qu'on n'avait jamais songé à les révoquer en doute jusqu'au moment où M. Grandgagnage produisit l'extrait suivant de son nécrologe :

VIII^e Id. Julii obiit domnus Petrus Pie memorie venerabilis sacerdos et heremita, qui primus predicator sancte crucis a domno meruit declarari. Hic post aquisitionem Sancte Terre cum REVERSUS FUIT AD NATALE SOLUM, ad petitionem quorundam virorum nobilium et ignobilium fundavit ecclesiam istam in honore sancti sepulchri et beati Joannis Baptiste, in qua idoneam elegit sibi sepulturam.

Des personnes qui savent combien je m'intéresse à tout ce qui se rattache à l'étude des antiquités liégeoises, m'ayant prié de prendre part à cette discussion littéraire,

par M. Léon Paulet, dans le *Bulletin* de cette compagnie, année 1853, pp. 66-74. — *Lettre* à M. Léon Paulet, de Mons, en Hainaut, par M. Hardouin. *Ibid.*, pp. 107-117. — *Dissertation sur la naissance de Pierre l'Ermite*, par Léon Paulet, adressée à MM. J. Grandgagnage, président à la cour de Liège, membre de l'Académie de Belgique, B. Du Mortier, membre de la Chambre des Représentants et de l'Académie de Belgique, et à M. de Thier, avocat, à Liège. Namur, 1854, in-8° de 26 pages. — *Un dernier mot sur le lieu de naissance de Pierre l'Ermite, etc.*, par Michel Vion. Extrait de la *Revue du nord de la France*. Lille, 1854, in-8°.

L'opinion de M. Grandgagnage a été savamment développée et défendue dans l'*Organe de Huy*, par M. l'avocat de Thier, et dans l'*Émancipation*, par notre confrère M. Du Mortier. L'article de M. Du Mortier a été reproduit dans la *Revue catholique*, avec des notes fort intéressantes de M. Neve.

j'ai cru devoir, avant tout, examiner avec soin le document qui a servi de base au système de notre savant confrère; c'est le résultat de cet examen que je ferai d'abord connaître à la classe, si elle veut bien m'accorder quelques moments d'attention.

Constatons, en premier lieu, parce qu'on a semblé en douter, que le nécrologe de Neufmostier existe bien réellement; il existe non-seulement en original, mais on en conserve également une copie dans les archives de l'État, à Liège. Nous dirons tantôt en quoi cette copie, transcrite au XVII^{me} siècle, diffère de l'original.

Ce dernier forme un gros volume in-folio, sur vélin, et renferme quatre parties distinctes, d'écriture et d'époque différentes, qui sont :

- 1° Le capitulaire de Louis le Débonnaire que l'on désigne ordinairement sous le nom de Règle d'Aix-la-Chapelle;
- 2° Le martyrologe de Bède;
- 3° L'obituaire de l'Abbaye;
- 4° L'exposition de la règle de Saint-Augustin.

Le nécrologe de Neufmostier ne diffère point des autres manuscrits de même nature, que possédaient autrefois la plupart de nos abbayes. On a commencé, si je puis m'exprimer ainsi, par en former le squelette, en dressant le tableau des mois et des jours de l'an; ensuite on y a inscrit, à leur date, les premières fondations et les commémorations qui se rattachaient au berceau même de l'Église; c'est ce qu'on peut appeler les transcriptions primitives. Après quoi viennent les commémorations ultérieures marquées au nécrologe à mesure qu'elles se produisaient. Celles de l'obituaire de Neufmostier embrassent, dans leur ensemble, un intervalle de près de six siècles, et s'étendent jusqu'à la suppression même de l'abbaye.

Un point intéressant à résoudre, dans la question qui m'a occupé, était celui de savoir à quelle époque on doit reporter les premières transcriptions de cet obituaire. Les plus anciennes annotations qui s'y trouvent, et celle de Pierre l'Ermite est du nombre, sont faciles à distinguer; elles ont été faites à l'encre rouge; le caractère en est très-ferme et très-net, et présente toutes les apparences de la gothique du commencement du XIII^m siècle. En rattachant ces annotations à la date où vivaient quelques-uns de ceux qu'elles concernent, nous avons acquis la conviction que le nécrologe original a dû être formé entre les années 1230 et 1240, au temps où vivait le chanoine Maurice, à qui Gilles d'Orval a dédié ses chroniques. C'est ce qui nous semble ressortir à l'évidence des passages suivants, tous écrits de la même main qui a tracé la commémoration de Pierre l'Ermite.

SEPTEMBER. Obiit Mauritius, qui et Morantius, avus Mauritiï, *fratris nostri*.

OCTOBER. Obitus Marie matris Mauritiï, *fratris nostri*, pro qua habemus octo solidos leodienses super domum sitam in introitu macelli hoïensis : ibidem ipsa instituit recipi tres solidos annui census ad opus luminaris cerei in cripta servitii parascevez usque in octavam Pasche continue lucendi.

DECEMBER. Obitus Joannis, fratris Mauritiï *fratris nostri*, pro quo habemus tres solidos super domum Oliveri sutoris in scavata.

— Obitus Rascendis ave Mauritiï, *fratris nostri*, pro qua habemus triginta denarios in die sui anniversarii.

Or, si les commémorations primitives du nécrologe de Neufmostier sont de la première moitié du XIII^m siècle, on ne saurait disconvenir que le passage relatif à Pierre l'Ermite doit avoir bien moins d'importance à nos yeux

que s'il émanait d'un contemporain ; en effet, il serait postérieur, alors, à ceux d'Albéric d'Aix, de Guibert de Nogent, de Guillaume de Tyr et de Jacques de Vitry, qui ne sont pas des autorités aussi méprisables qu'on a bien voulu le dire, et qui tous s'accordent pour laisser supposer que Pierre l'Ermite *est né en France, au diocèse d'Amiens* (1).

Mais, voyons si ce sont bien là tous les témoignages que l'on peut invoquer dans la question qui nous occupe.

On a beaucoup parlé dans cette discussion de la chronique d'Albéric, et on semble avoir confondu l'ouvrage d'Albéric d'Aix, l'historien des Croisades, avec celui d'un autre chroniqueur connu sous le nom d'Albéric de Trois-Fontaines. On a prononcé, il est vrai, le nom de ce dernier, mais de manière à laisser supposer qu'on ne l'a point lu avec toute l'attention nécessaire. Et cependant, aucune source n'était plus importante à consulter, puisque l'auteur était moine à Neufmostier, comme il l'affirme lui-même dans le cours de son récit (2).

Selon M. de Villenfagne, la chronique qui porte le nom d'Albéric de Trois-Fontaines n'est pas l'œuvre d'un seul écrivain ; son premier compilateur vivait en 1127 et mourut vers 1163 ; un premier continuateur a ensuite poussé le récit jusqu'en 1220 ; puis un autre écrivain, moine à Neuf-

(1) *Sacerdos quidam, Petrus nomine, quondam eremita, ortus de ciuillate Amiens*, etc. Albéric d'Aix. — *Quem urbe, nisi fallor, Ambianensi ortum*. Guibert de Nogent. — *Sacerdos quidam, Petrus nomine, de regno Francorum, de episcopatu Ambianensi*. Guillaume de Tyr. — ... *Cuidam pauperi et religioso homini, de regno Franciae, in ambianensi episcopatu vitam eremiticam agentis, qui et Petrus Eremita dicebatur, etc....* Jacques de Vitry.

(2) La chronique d'Albéric de Trois-Fontaines a été publiée pour la première fois en 1698, par le savant Leibnitz, dans ses *Accessiones historicae*, in-4°.

mostier, l'a repris et poursuivi jusqu'en 1241, époque à laquelle la chronique s'arrête (1).

A l'appui de son opinion, M. de Villenfagne cite plusieurs passages des années 1127 et 1129 où le narrateur parle comme témoin oculaire des événements qu'il rapporte. Il aurait pu invoquer, à plus forte raison, ce que dit l'auteur à l'année 1106 :

Huc usque episcopus Otto, ex aliorum libris lecta posuimus. Casterum quae sequuntur, quia recentis memoriae sunt, a probabilibus viris tradita *vel a nobis ipsis visa vel audita* hic ponemus (2).

Voilà bien, selon toute apparence, un écrivain contemporain de Pierre l'Ermite, un chroniqueur que l'on dit avoir été moine à Neufmostier, et qui a raconté, d'une manière très-détaillée, les principaux événements qui se sont passés chez nous au XII^me siècle. Or, que lit-on dans cet Albéric, touchant l'apôtre des croisades? La classe voudra bien nous permettre de lui faire encore quelques citations.

A° 1094. GUIDO *de Petro eremita*. Dum sancta Hierusalem civitas sub Turcorum dominio multis et gravissimis esset oppressa miseriis, inter eos qui causa devotionis et orationis ad eam veniebant, nec tamen intrabant, nisi dato prius auro pro tributo, Petrus quidam sacerdos DE REGNO FRANCORUM, ET PAGO AMBIANENSI, vere cognominatus Eremita quantitate contemptibili,

(1) *Sur la Chronique d'Albéric de Trois-Fontaines*; est-il le seul auteur de cet ouvrage, et des religieux de l'abbaye de Neufmostier, près de la ville de Huy, n'y ont-ils pas contribué? Notice par M. de Villenfagne, dans ses *Recherches sur l'histoire de la ci-devant principauté de Liège*, t. II, p. 433.

(2) *Alberti Monachi chronicon*, p. 199.

venerabili sanctitate pervenit. Hic in ecclesia dominicae resurrectionis dum pernoctaret in orationibus et vigiliis, ab apparente sibi Domino confortatus, et jussus, ut pro populo ejus et sancta civitate legatione fungatur ad dominum papam, et exultantem eum adhuc inveniens propter controversiam quae erat inter ipsum et imperatorem Henricum super investitura baculi pastoralis et annuli facienda, pro qua septimus Gregorius praedecessor ejus fuerat a propria sede per eundem imperatorem expulsus, eidem papae hierosolymitani patriarchae apices, indices magnae fidelium calamitatis ostendit. A quo praedicator electus, et ad principes directus et plebes virtute multa Dei verbum evangelizans, domini papae, qui eum in Franciam subsequabatur, necessarius fuit praecursor.

Ce passage est assez embarrassant, il faut l'avouer, pour ceux qui soutiennent que Pierre l'Ermite est né à Huy; mais mon savant confrère en a renversé bien d'autres et qui, de prime abord, paraissent tout aussi concluants que celui-ci. Il remarquera donc, sans aucun doute, que les lignes rapportées plus haut sont précédées, dans Albéric, des mots suivants : Guido, *de Petro eremita*, et, comme moi, il voudra en avoir l'explication. Je vais lui épargner la peine de la chercher.

Albéric, pour rédiger sa compilation historique, a consulté une foule d'auteurs qu'il a soin de mentionner dans le cours de son récit, et notamment le *Guido* qu'il cite ici, et qui n'est autre que Guy de Basoches, auteur d'une chronique aujourd'hui perdue, dont il a reproduit plusieurs passages (1).

(1) *Guido cantor S. Stephani catalaunensis, frater Nicolai viri nobilis de Bazochis et abbas Milonis S. Medardi suessionensis, scripsit librum unum apologeticum, et usque ad mortem regis Richardi librum*

Or, comme Guy de Basoches a seulement écrit son livre dans la seconde moitié du XII^me siècle, il faut nécessairement en conclure que le passage rapporté plus haut est une interpolation de l'un des continuateurs d'Albéric, ou bien que la chronique tout entière qui porte ce nom n'a été écrite que plus tard, et comme a dit M. Petit-Radel, par un moine de Neufmostier, au commencement du XIII^me siècle (1). Mais, dans l'un comme dans l'autre cas, il n'en est pas moins vrai que Guy de Basoches est une nouvelle autorité qu'il faut ajouter à celles que l'on a citées jusqu'à présent dans le débat qui nous occupe; une autorité du XII^me siècle, antérieure aussi, par conséquent, au nécrologe de Neufmostier, et qui doit avoir d'autant plus de poids à nos yeux, que sa version a été adoptée sans commentaire par un moine de cette abbaye, qui de la sorte l'a faite sienne, et qui l'aurait assurément combattue, si l'opinion contraire eût prévalu dans son monastère.

Mais avançons, et puisque la chronique d'Albéric, ou pour la désigner sous son vrai nom, la *Chronique de l'abbaye de Neufmostier*, nous a déjà fourni une précieuse indication, voyons si nous n'y trouverons pas encore quelque autre preuve à l'appui des prétentions d'Amiens.

historiarum a mundi principio breviter transcurrendo usque ad tempus suum, cujus dicta suis in locis in hoc opere annotavimus, et scripsit de mundi regionibus libellum unum in eodem volumine contractum, et praeter haec volumen aliud satis rhetoricum epistolarum diversarum. Unde et quia ista scripsit et in hoc anno decessit, haec de eo diximus, ut sciatur quis fuerit. ALBERICI Monachi chronicon, ad annum 1203, p. 451. — Notice sur Guy de Basoches, par M. Petit-Radel, dans l'Histoire littéraire de la France, t. XVI, pp. 447-451.

(1) *Notice sur Albéric de Trois-Fontaines*, par M. Petit-Radel, dans l'Histoire littéraire de la France, t. XVIII, pp. 270-292.

Ouvre le livre à l'année 1101. Cette fois, c'est l'auteur même qui parle ; il n'indique aucune source étrangère ; voici comment il s'exprime :

Cono, comes de Monteacuto, et Lambertus filius suus, comes de Claramonte, *Leodiensis dioecesis*, cum aliis etiam viris nobilibus et ignobilibus, inter quos et venerabilis sacerdos Petrus eremita, primus hujus sanctae peregrinationis praedicator et autor, cum quibusdam burgensibus, revertuntur ad *natale suum* (1) ; et cum essent in mari in magno periculo positi, ita ut de sua salute omnes desperarent, communi assensu, parique voto humili prece voverunt Deo et Domino nostro Jesu Christo construere ecclesiam, si eos Dominus liberaret ab his imminentibus periculis : statimque voto completo sequitur tanta maris tranquillitas et aeris serenitas, ut coelum posset comparari saphiro purissimo. Cumque ad Galliam Belgicam praedicti peregrini Dei devenissent, volentes suo voto satisfacere, Petrum exhortantes, ac plurima munera largientes quatenus Deo adimpleat quod promiserant ; qui zelo Dei accinctus, *instinctu praedicatorum hominum veniens* (2) ad orientalem plagam illius oppidi, in loco ubi choreas soliti erant Burgenses ducere, fundavit ecclesiam in honore sancti sepulchri Domini, et beati Joannis Baptistae ob venerationem et recordationem ecclesiae Hyerosolymitanae, quae ecclesia in honore praedictorum patronorum dicitur esse fundata (3).

(1) Variante qui se trouve dans quelques manuscrits de la chronique d'Alberic ; d'autres portent *natale solum*.

(2) Texte corrompu ; voir plus loin, p. 301, la vraie leçon telle qu'elle existe dans les manuscrits de Neufmostier.

(3) ALBERICI *monachi chronicon*, ad annum 1101, p. 189. — Ce texte d'Alberic est transcrit dans les notes qu'avait préparées dom Grenier pour la rédaction d'une histoire de Pierre l'Ermite, notes que l'on conserve à la Bibliothèque impériale, à Paris ; seulement le savant bénédictin le cite comme étant extrait des manuscrits de l'ancienne abbaye d'Aulne. Voy. *Pierre l'Ermite et les croisades*, par M. Vion.

Il ne faut pas faire un grand effort d'esprit pour s'apercevoir que nous tenons ici le passage qui a dû servir à la rédaction de la note du nécrologe; seulement, on l'a écourté, afin de le renfermer dans l'espace réservé à chaque commémoration, et, en l'abrégeant, on en a dénaturé le sens; le *natale suum* ou *solum* a, en effet, dans ce récit, une tout autre signification que celle qu'on a pu, à la rigueur, lui attribuer d'après le texte de la commémoration de Pierre l'Ermite. Nous retrouvons aussi la légende dont a parlé M. Grandgagnage : c'est le comte de Montaigu et son fils le comte de Clermont, *tous deux du diocèse de Liège*, qui s'en reviennent de la Palestine au pays natal, avec quantité d'autres croisés, nobles et bourgeois, parmi lesquels se trouvait Pierre l'Ermite. Assaillis par une tempête qui menace de les engloutir, tous font vœu, s'ils en réchappent, de fonder une église. La tempête s'apaise aussitôt, et les pèlerins, arrivés sains et saufs dans la Gaule belgique, songent à accomplir leur vœu. Ils engagent Pierre à se charger de son exécution, et lui offrent, à cet effet, de riches présents. Celui-ci cède à leurs prières, *et se rend à Huy*, où il fonde le Neufmostier, dans le voisinage des possessions des comtes de Clermont et de Montaigu, qui, par leurs libéralités, avaient contribué, plus que leurs compagnons sans doute, à l'érection de la nouvelle église.

Notre confrère a contesté l'authenticité de cette légende, sous prétexte qu'aucune mention n'en est faite dans la commémoration de Pierre l'Ermite, et que le religieux de Neufmostier, qui en est l'auteur, n'eût pas manqué, si elle eût été vraie, de rapporter cette sainte et miraculeuse origine qui attachait au ciel le berceau de son église.

Cette objection nous amène à parler d'autres documents

dont nous avons réservé l'examen pour la fin de cette notice.

Dans une discussion du genre de celle-ci, la première chose à faire, selon nous, est de recourir aux sources originales : citer MM. Gorrissen et d'Héricourt, voire même l'*Histoire de Huy*, de Melart, ou les *Fleurs de l'église de Liège*, par Fisen, le père d'Oultreman ou le père Ambroise, à propos d'un fait qui s'est passé au XII^m siècle, c'est le moyen d'embrouiller les choses au lieu de les éclaircir. A quoi bon, d'ailleurs, invoquer des autorités aussi modernes quand on peut recourir aux archives mêmes de l'abbaye de Neufmostier; car ces archives existent, aussi complètes qu'on saurait le désirer, et sans autre lacune peut-être, que celle du nécrologe qui se trouve aujourd'hui entre les mains de notre confrère. Elles renferment même une copie de ce nécrologe. Ces archives ne sont pas à Munich, comme on l'a supposé, mais bien au dépôt de l'État, à Liège, où chacun peut les consulter (1). Nous n'avons garde de négliger un moyen aussi naturel d'arriver à la vérité.

Nous avons compulsé, en premier lieu, les chartes de l'abbaye, qui sont au nombre d'environ cinq cents, et dont quelques-unes remontent jusqu'au XII^m siècle, mais sans y découvrir la plus petite indication sur le point que nous voulions éclaircir.

Les recherches que nous avons faites après cela dans les registres, ont donné de meilleurs résultats. Nous y

(1) Nous les avons indiquées dans le *Tableau général des différentes collections que renferme le dépôt des archives de l'État dans la province de Liège*. Liège, 1847, in-8° de 82 pages. — Voir également le Rapport sur les Archives de l'État, dans les provinces, adressé à M. le Ministre de l'Intérieur, par M. l'Archiviste général du royaume. Bruxelles, 1854, in-8°.

avons retrouvé, entre autres, la copie du nécrologe que nous avons mentionnée plus haut, et qui a été exécutée au XVII^{me} siècle. Seulement, cette copie ne renferme que l'obituaire, et elle est autrement disposée que l'original; les commémorations des moines y ont été séparées de celles des personnes étrangères à l'abbaye; puis, on a placé en tête du volume, une sorte d'introduction renfermant l'histoire de l'église de Neufmostier, et la liste des prieurs et des abbés qui l'ont gouvernée depuis sa fondation jusques vers l'an 1690; une main plus récente a continué cette liste jusqu'en 1776.

Ce récit historique est la reproduction du passage d'Alberic que nous avons cité plus haut, mais plus complet et plus correct que dans l'édition de Leibnitz, avec des additions qui y ont été faites après la translation du corps de Pierre l'Ermite, et qui ont de l'importance dans la question qui nous occupe. On pourra nous objecter, il est vrai, que ce texte est du XVII^{me} siècle; mais placé où il est, en tête même du nécrologe de l'abbaye, et reposant dans ses archives, il acquiert à nos yeux un grand caractère d'authenticité. Cette objection, d'ailleurs, que nous nous étions d'abord posée à nous-mêmes, a été presque aussitôt détruite, par l'inspection d'un autre petit registre intitulé :

ORIGINES, indulgentiae, privilegia Neomonasteriensis ecclesie, necnon relatio de gestis et translatione Petri venerabilis eremite, fideliter ad verbum EX ANTIQVO MANUSCRIPTO collecta anno Domini 1628, jussu admodum reverendissimi D. Erasmi ab Xhencheval, abbatis.

L'auteur de cette relation vivait dans la première moitié du XIII^{me} siècle; il a été témoin oculaire de la translation du corps de Pierre l'Ermite, et tout nous porte à croire

qu'il n'est autre que le chanoine Maurice, cité plus haut, le même, à notre avis, qui a transcrit ou fait transcrire sous ses yeux les premières commémorations du nécrologe, et à qui, peut-être, il faut aussi attribuer, comme l'a fait M. de Villenfagne, une partie de la chronique, sinon la chronique tout entière, qui porte le nom d'Albéric.

Le volume ne se compose que de 38 pages in-4°; il renferme une description des reliques conservées à Neufmoutier, le texte des plus anciennes chartes relatives à la fondation de cette église, le curieux procès-verbal de la translation des restes de Pierre l'Ermite, tel qu'il existe dans l'obituaire, et de plus, ce même récit historique dont nous avons tantôt signalé l'existence en tête du nécrologe, et que nous allons maintenant transcrire ici tout au long :

DE FUNDATIONE ECCLESIE NOVI MONASTERII.

Anno millesimo centesimo primo, cum Cono comes de Montecuto et Lambertus, ejus filius, comes de Claromonte, Leodiensis dioecesis, cum aliis etiam viris nobilibus et ignobilibus, inter quos etiam erat venerabilis sacerdos Petrus heremita, cum quibusdam burgensibus, qui cum duce Godefrido de Bullone in subsidium sancte terre fuerunt, ad natale solum reverterentur, et cum essent in mari, in maximo discrimine positi, ita ut de salute sua omnes desperarent, communi parique voto humili prece voverunt Deo et Domino nostro Jesu Christo construere ecclesiam si eos Deus liberaret ab his eminentibus periculis; statimque voto completo, sequitur tanta maris tranquillitas et aeris serenitas ut coelum posset comparari saphiro purissimo. Cumque ad Galliam Belgicam predicti peregrini Dei pervenissent, volentes satisfacere voto promisso Petrum heremitam accesserunt, exorantesque ac plurima munera sibi largientes, quatenus Deo adimpleat quod promiserunt; qui zelo Dei beatus heremita accinctus, INSTINCTU PREDICTORUM, HUYUM VENIENS, ad orientem plagam

ejusdem oppidi, in loco ubi choreas soliti erant burgenses ducere, ecclesiam fundavit in honore sepulchri Domini ac beati Joannis Baptiste, ob venerationem et recordationem ecclesie Hierosolimitane, in quorum honore eadem ecclesia dicitur esse fundata (1). Ibi sub regula beati Augustini instituit canonicos regulares, quos confratres fecit Jerosolimitane ecclesie. In qua etiam ecclesia dictus Petrus, apostolicis actibus egregiis et innumeris virtutibus jugiter pollens, primus fuit prior et tutor; consummato autem vite sue curriculo in bona senectute, quinto decimo prioratus sui anno diem clausit extremum octavo idus julii, cujus corpus mandatur sepulture a toto clero et populo hoiensi in latere prefate ecclesie versus austrum, extra ecclesiam, contra altare beati Stephani martyris; post cujus obitum plures priores sive prepositi successerunt, et eandem ecclesiam rexerunt per centum et octo annos, eandemque sedem habebant in generali synodo qua modo habent abbates, excepto quod baculum pastorem non tenebant (2). Sed sequenti tempore, cum liber quidam editus a magistro Jacobo Acconensi episcopo devenisset in manus nostras, in quo multa et in aliis libris de eo legisse-

(1) La chronique d'Albéric, écrite avant l'époque de la translation du corps de Pierre l'Ermite, de 1220 à 1240, s'arrête ici; tout ce qui vient ensuite a été raconté par l'auteur anonyme de la relation, le chanoine Maurice probablement. Voir plus loin, en note.

(2) Tout ce qui suit a été rapporté textuellement en note par Gilles d'Orval, à qui le chanoine Maurice l'avait communiqué, MAURITIO EJUSDEM ECCLESIE CANONICO OMNIA SUPRADICTA PROCURANTE (*Egidius Aureae Vallis*, apud *Chapeauville*, tom. II, p. 48). Il nous semble assez bien résulter de tout ceci que le souvenir de Pierre l'Ermite était à peu près éteint à Neufmostier, quand il y fut renouvelé par l'arrivée de Jacques de Vitry, qui y séjourna quelque temps en 1229, et qui y apporta l'histoire qu'il venait d'écrire. Ce fut à la suite de cette lecture que vint aux religieux de Neufmostier l'idée de transférer à l'intérieur de leur église le corps du fondateur enterré au dehors. Il faut probablement aussi attribuer à la même circonstance la formation du nécrologe de l'abbaye, dont les premières transcriptions ont certainement eu lieu vers cette époque.

mus, deliberavimus communi assensu abbatis et capituli transferre solemniter ipsum a loco extra ecclesiam ubi olim sepultus fuerat, in cripta prefate ecclesie, abbate Hermannno et conventu divina ibidem celebrantibus; ibique eum reponentes cum extremo gaudio in locello lapideo, habente intus scrinium benè compositum, honorifice recondite sunt ejus reliquie tempore domini Roberti, Leodiensis episcopi, anno millesimo ducentesimo quadragesimo secundo, decimo quinto calendas novembris, lapide marmoreo desuper locato, ante altare duodecim apostolorum, habente imaginem ipsius in hujusmodi titulo :

Inclita per merita clarus jacet hic heremita
 Petrus, qui vita vere fuit israelita;
 Hoc modo Petre petra premeris quamvis super ethera
 Vivere cum petra Christo crederis in ethera.

Nous pourrions nous arrêter ici. Après la lecture de ce chapitre, nous ne pensons pas, en effet, qu'il reste le moindre doute dans les esprits au sujet de la vraie signification des mots *natale solum* sur lesquels notre savant confrère a étayé toute son argumentation. Mais nous n'avons pas tout dit, et pour achever la démonstration que nous avons entreprise, nous allons rapporter un témoignage plus décisif encore que ceux dont nous avons invoqué l'autorité jusqu'à présent : c'est celui d'un homme qui vivait également dans la première moitié du XIII^{me} siècle, à Huy même, d'un homme que le premier auteur du nécrologe nomme son grand ami (1) et qui a assisté, ainsi que le chanoine Maurice, à la cérémonie de la translation du corps de Pierre l'Hermite.

Ce personnage qui s'appelait maître Godin écrivit, à cette

(1) Il en parle en ces termes : *Obitus magistri Godini, Hoyensis, qui nobis extitit multum familiaris et amicus, pro quo habemus in die anniversarii sui sex solidos.*

occasion, quelques vers léonins destinés aussi à être placés sur le tombeau de l'apôtre des croisades; l'auteur de la relation les a rapportés à la suite de l'épithaphe que nous avons transcrite plus haut, et c'est par là qu'il achève son récit : *Item, de eodem magister Godinus*, ajoute-t-il. Puis viennent les vers dont les deux premiers mots doivent couper court à toute discussion ultérieure : PIERRE, TU NAQUIS A AMIENS, s'écrie le poète, en 1242, sous les voûtes mêmes de l'église de Neufmostier :

*Nasceris Ambianis, Petre, mundi spreto inanis,
Ac ibi degis ita quod diceris hic heremita;
Presbyter officieris, mare transis, flens reueris
Templa Dei, flentem recreat vox celica mentem;
Inde crucis Christi devotus preco fuisti;
Tecum posse ducis Godefridi transmare ducis;
Te duce terra datur sacra nostris gensque fugatur;
Victor Petre redis, prior hujus et auctor es aedis (1).*

Nous terminons une discussion qui n'a plus d'objet. Laissons Pierre l'Ermite à la Pircadie, qui le glorifie en ce moment. La Belgique n'a point donné le jour à celui qui prêcha la première croisade, elle a fait mieux; c'est un de ses enfants qui en fut le héros : les bandes indisciplinées conduites par Gauthier-sans-avoir périrent misérablement et sans gloire dans les plaines de Nicée; les soldats de Godefroid de Bouillon ont les premiers planté le drapeau chrétien sur les murs de Jérusalem.

(1) Ces vers ont été rapportés par Chapeauville, mais comme s'ils étaient d'un écrivain de son temps, ce qui leur enlevait toute espèce d'autorité dans ce débat.

De la langue maternelle considérée comme base de l'enseignement; par M. Baguet, membre de l'Académie.

J'ai plus d'une fois demandé, dans le but d'améliorer l'organisation de l'enseignement moyen, que l'étude des langues anciennes fût réservée aux trois dernières années du cours des humanités. Sans déprécier aucunement la valeur de cette étude, j'ai démontré que c'est à la langue maternelle qu'appartient, à notre époque, la première place dans le cadre des matières de l'enseignement (1).

A l'appui des arguments que j'ai fait valoir, la classe me permettra de lui soumettre des considérations puisées dans l'histoire et qui me semblent de nature à répandre quelque lumière sur ce sujet.

Lorsqu'on jette un coup d'œil sur l'éducation littéraire des Romains dans l'antiquité et que l'on remarque avec quel merveilleux succès ils se sont livrés à la culture des lettres grecques, on est porté à croire non-seulement que nous devons les regarder comme nos maîtres en littérature, mais même que nous ne pouvons mieux faire que de suivre scrupuleusement leurs traces, en nous formant à leur école, comme ils se sont formés à l'école des Grecs.

Cette opinion, on le sait, a prévalu à l'époque de la Renaissance, et certes ce ne fut pas sans d'heureux résultats, puisque l'étude des chefs-d'œuvre de l'antiquité ramena incontestablement dans la société le goût de la vraie littérature. Mais soutenir, de nos jours, cette opinion, ou,

(1) Voir *Considérations sur l'organisation des collèges*, Louvain, 1845 et *Bulletins de l'Académie*, t. XX, 2^e part., pages 162 et suiv.

ce qui est l'équivalent, vouloir conserver à l'enseignement des langues anciennes la prééminence qui lui était due à juste titre lorsque l'usage du latin était répandu dans le monde savant, c'est, à nos yeux, faire un anachronisme, c'est méconnaître la portée des faits qui se sont produits depuis quatre siècles.

Il ne suffit pas, en effet, en parcourant l'histoire, d'admirer l'enthousiasme avec lequel les peuples modernes se sont d'abord empressés de marcher sur les traces des anciens, afin de s'approprier les résultats de leurs travaux et de recueillir les inspirations de leur génie. Il faut aussi considérer comment ces mêmes peuples ont mis ensuite à profit cette étude de l'antiquité dans les tentatives nombreuses qu'ils firent, avec des succès plus ou moins rapides, pour perfectionner et polir leur propre langage, et pour créer partout des littératures nationales.

Or, nous le demandons, si l'on tient compte du degré de culture que les langues et les littératures modernes ont atteint, peut-on, sans inconséquence, vouloir que la jeunesse de nos écoles remonte à la source où nos ancêtres ont puisé, qu'elle interroge elle-même les monuments antiques qu'ils ont explorés, avant d'avoir, au préalable, entrepris l'étude sérieuse de sa langue maternelle et des principales productions qui en composent le fonds littéraire? Ce serait prétendre que chaque génération doit recommencer l'œuvre de ses pères, ou que la vie d'un peuple n'est qu'une longue enfance.

Il y a plus; nous n'hésitons pas à dire que les peuples modernes, en faisant des efforts incessants pour imprimer à leur littérature un cachet de nationalité, ont réellement suivi l'exemple des Romains, qu'on nous propose pour modèles. A l'époque même où, à Rome, toute l'instruction, pour ainsi dire, était grecque, les esprits les plus cultivés

ne cherchaient qu'à se dégager des liens qui les tenaient attachés à une civilisation étrangère. Non contents de communiquer à leurs contemporains, au moyen de traductions et d'imitations, des œuvres littéraires et scientifiques de tout genre qu'ils empruntaient aux Grecs, ils avaient particulièrement en vue d'enrichir la littérature latine et de lui donner un caractère d'indépendance et même de supériorité à l'égard de la littérature qui lui servait de modèle.

Parmi ceux qui ont le plus contribué au perfectionnement de la langue et des lettres romaines, Cicéron tient, sans contredit, un rang distingué. Or, qui ne sait avec quelle persévérance il s'est efforcé d'affranchir sa patrie de l'état de dépendance où elle se trouvait vis-à-vis des Grecs sous le rapport littéraire et philosophique ? Il serait aisé d'extraire de ses écrits un grand nombre de passages dans lesquels il se montre animé du désir d'atteindre ce but. Nous nous bornerons à rappeler les conseils qu'il donna à son fils (1) à l'époque où celui-ci étudiait la philosophie à Athènes.

Après lui avoir recommandé d'unir, comme il l'avait fait lui-même avec avantage, les lettres latines aux lettres grecques, ayez soin, ajoute-t-il, de joindre aux leçons de vos maîtres la lecture de mes œuvres tant oratoires que philosophiques ; cette lecture vous servira à rendre la langue latine plus abondante, plus riche. Il va même jusqu'à dire que ses écrits ont été utiles non-seulement à ceux d'entre ses concitoyens qui étaient dépourvus de toute connaissance des lettres grecques, mais aussi aux savants (2),

(1) *De Officiis*, I, 1 et 2.

(2) *sed etiam docti*. On sait que Cicéron entend souvent par *docti* les hommes versés dans la littérature grecque.

lesquels, dit-il ailleurs (1), ne croyaient pas que ce qu'ils avaient appris des Grecs pût être exprimé en latin.

On le voit, Cicéron aspirait, avant tout, à développer et à propager la culture de la langue de son pays et à hâter le moment où la littérature romaine cesserait d'être tributaire d'une littérature étrangère.

Ici se présente naturellement une observation qui ne nous paraît pas sans importance. Si les Romains, qui devaient presque tout aux Grecs et qui ont fait passer dans leur vie publique et privée tant de doctrines venues du dehors, se sont cependant efforcés d'avoir une littérature nationale, comment pourrions-nous songer encore à façonner l'esprit de la jeunesse, dès ses premières années, au moyen des productions de l'antiquité païenne, aujourd'hui que nous avons à tenir compte d'une civilisation dont les doctrines diffèrent essentiellement des doctrines du paganisme? Rapports sociaux, politiques, religieux, tout dans la société moderne a subi les modifications les plus profondes. Aussi, n'est-il pas étonnant que l'appréciation raisonnée des différences radicales qui nous séparent de l'antiquité païenne ait fait naître, il y a peu d'années, dans un pays voisin, une réaction contre l'emploi des auteurs païens dans l'enseignement, réaction qui a fortement ému les esprits, parce qu'elle tranchait une question qui avait toujours été traitée avec ménagement.

Sans doute, certaines idées qui ont été émises à ce sujet étaient empreintes d'exagération, et nous avons eu nous-même l'occasion d'exprimer ailleurs (2) notre opinion à cet égard. Cependant on aurait tort de blâmer la pensée

(1) *De Naturâ Deorum*, I, 4.

(2) *Revue catholique*, 17^e série, t. I, pp. 193 et suiv.

qui a servi de base à la réforme projetée et à laquelle les plus ardents adversaires de cette réforme n'ont cessé de rendre hommage. Tous ont déclaré qu'en voulant maintenir l'enseignement des auteurs païens, ils entendaient que cet enseignement fût donné chrétiennement.

Nous ne pouvons qu'exprimer de nouveau (1) le regret que, dans le cours de la polémique à laquelle nous venons de faire allusion, il n'ait pas été simplement proposé de bannir des classes inférieures des collèges l'étude de la littérature ancienne et de la réserver aux dernières années des humanités. Une telle proposition eût pu, selon nous, faire cesser tout désaccord entre les personnages éminents qui ont pris part à la discussion. Mais ceux qui proscrivaient la littérature païenne des premières années des humanités demandaient expressément qu'on y substituât l'étude d'auteurs chrétiens qui, dans leurs écrits, ont fait usage des langues anciennes. Ils fournissaient ainsi matière à de nouveaux débats et soulevaient la question de savoir si, sous le rapport du mérite littéraire, les chefs-d'œuvre de l'antiquité païenne peuvent, sans inconvénient, être remplacés par des productions chrétiennes.

Quoi qu'il en soit de la solution à donner à cette question, nous pensons que, s'il convient de respecter les usages sanctionnés par le temps et de n'y toucher qu'avec la plus grande circonspection et la plus grande réserve, on ne peut néanmoins méconnaître jamais, si je puis parler ainsi, l'imprescriptibilité des droits de la raison. De quelle nature que soient les tendances d'une époque, dans l'ordre social comme dans l'ordre politique, l'œil vigilant de l'homme d'État doit savoir y distinguer les idées aux-

(1) Voir p. 193 de la *Revue catholique*, citée plus haut.

quelles la raison commande de laisser un libre cours, aussi bien que les écarts ou les exagérations qu'il importe de combattre sans relâche. Et, si la littérature est toujours l'expression de la société, comment l'enseignement littéraire pourrait-il, plus qu'aucune institution humaine, rester indifférent au mouvement des esprits et ne pas avoir égard, avec discernement toutefois, aux exigences et aux besoins de l'époque?

Tout en reconnaissant donc que l'étude de la littérature ancienne a contribué puissamment à former les littératures modernes et qu'elle servira toujours à perpétuer les traditions du bon goût, parce qu'elle nous présente le type de l'art dans toute sa pureté, dans toute sa simplicité (1), nous sommes convaincu qu'on ne peut disputer plus longtemps à la langue maternelle le rang qu'elle est parvenue à conquérir dans la vie non moins que dans l'opinion des peuples. Qui ne voit, d'ailleurs, que les efforts tentés, depuis près d'un demi-siècle, dans l'organisation de l'instruction publique, pour maintenir le latin à la place qu'il occupait jadis, sont restés impuissants et stériles? N'est-il pas trop bizarre, dirons-nous avec un de nos honorables confrères (2), que tant d'hommes mettent tant de temps à apprendre le latin dans leur jeunesse et que personne ou presque personne n'en vienne à lire un livre latin comme on lit des livres anglais ou allemands? Sur mille personnes, continue-t-il, qui ont fait leurs humanités, y en

(1) Cette pensée a été développée avec talent dans un opuscule intitulé *quelques mots d'explication* et publié, en 1850, par M. Petit, ancien préfet des études à l'athénée de Bruxelles, dont je m'honore d'avoir été le disciple et le collègue.

(2) M. Devaux, *Bulletins de l'Académie*, t. XX, 2^{me} part., p. 156.

a-t-il trois qui aient jamais lu d'un bout à l'autre un ouvrage latin de l'étendue de deux volumes in-8° ?

Notre savant confrère aurait pu demander également , avec autant de vérité , quel est celui qui après s'être exercé avec le plus grand succès, pendant plusieurs années, à revêtir ses pensées d'expressions choisies dans la latinité la plus pure, ait eu ensuite l'occasion de mettre à profit un talent péniblement acquis ?

N'hésitons donc pas à conclure des considérations qui précèdent qu'il ne faut plus, à notre époque, demander à l'étude des langues anciennes tout ce qu'elle a pu donner à des époques antérieures ? Assignons lui dans nos établissements d'instruction la place que lui assignait déjà en 1851 la commission qui fut alors chargée de préparer un projet de loi sur l'enseignement moyen. *Il a paru à la Commission*, disait son honorable rapporteur, notre savant secrétaire perpétuel, *qu'avant de commencer l'étude du grec et du latin, l'élève devait parfaitement connaître sa langue maternelle*. Ainsi disparaîtraient les difficultés si nombreuses que présentent les langues anciennes à ceux qui en abordent trop tôt l'étude, et l'application des élèves n'en serait que plus certaine et leurs progrès plus rapides. Ainsi encore, lorsqu'à la lecture et à l'interprétation des auteurs viendraient se joindre des exercices dans l'art d'écrire, les jeunes gens comprendraient que ce n'est pas en vue de leur faire acquérir le talent, désormais superflu, d'exprimer leurs pensées dans une langue morte que ces exercices leur sont prescrits; ils y verraient uniquement un moyen propre à leur faire saisir mieux toutes les nuances,

(1) Voir le *Rapport sur l'état de l'instruction moyenne présenté aux Chambres législatives, en 1845*, par M. Nothomb, p. 137.

toutes les finesses , tous les secrets de style , et à les rendre capables , en parcourant et en admirant les trésors de l'antiquité , d'y puiser les vrais principes du goût , le sentiment du beau , non pour recommencer , mais pour continuer l'œuvre de nos ancêtres.

Je ne terminerai pas sans prévenir une objection que je regretterais d'avoir passée sous silence. Vous oubliez , me dira-t-on , que malgré le prestige qui entoure , à notre époque , les langues modernes , il est une carrière , le sacerdoce , dans laquelle il n'est pas seulement indispensable de comprendre le latin , mais il est de plus très-utile de savoir le manier avec aisance.

Nous répondrons d'abord que , comme nous l'avons déjà dit , l'étude du latin sera plus sérieuse , si elle occupe , dans le cadre des matières de l'enseignement , la place qui nous semble lui convenir , et que , par conséquent , les élèves ne l'abordant qu'après avoir acquis une connaissance étendue de leur langue maternelle feront des progrès beaucoup plus sensibles et parviendront plus sûrement à l'intelligence complète des ouvrages écrits en latin.

Nous dirons ensuite qu'à l'instruction commune destinée à tous les jeunes gens qui se préparent à des carrières littéraires et scientifiques il est aisé d'ajouter pour l'aspirant au sacerdoce , au début de ses études philosophiques , des exercices particuliers à l'aide desquels il se familiarisera de plus en plus avec l'usage de la langue latine.

Cependant , il importe de remarquer que , si le latin est resté la langue de l'Eglise , c'est qu'une langue morte , étant à l'abri de toute altération , de tout changement , elle est éminemment propre à conserver intact le dépôt des doctrines sacrées qui doivent être transmises d'âge en âge à chaque génération. Mais ce n'est plus comme expression

où forme littéraire que l'Église emploie le latin. Tous les ouvrages religieux qui se produisent de nos jours, sauf en ce qui est exclusivement du domaine de la théologie, appartiennent, aussi bien que les autres œuvres modernes, aux langues vivantes.

De cette dernière considération ne sommes-nous pas en droit de conclure qu'à côté des exercices de rédaction latine destinés à l'aspirant au sacerdoce, il convient de réserver une large place pour la culture de la langue maternelle, dont l'étude, mais l'étude soutenue (1), tant sous le rapport de l'art d'écrire qu'en ce qui concerne le talent de la parole, ne peut plus être négligée par aucune classe de la société?

Béatrice de Courtray. — Par M. Kervyn de Lettenhove,
correspondant de l'Académie.

I.

Les études historiques se présentent à l'esprit, au moment où on les aborde, entourées de ce culte serein et presque religieux qui s'attache aux ruines et aux souvenirs; et lors même qu'elles ont été, pendant un grand nombre d'années, l'objet d'un travail pénible et persévérant, il semble que l'on ne puisse s'en séparer sans regret. De même que les pièces justificatives ont leur place marquée à la fin des volumes, on revient malgré soi sur ce que l'on a déjà écrit, en s'arrêtant à citer quelque document oublié, à analyser quelque source inédite. C'est ainsi que j'ai rap-

(1) Voir *Bulletins de l'Académie*, t. XXI, nos 1 et 4.

pelé successivement dans les *Bulletins de l'Académie*, les noms de Guibert de Tournay, de Siger de Gullegthem, d'Étienne Marcel, et plus récemment, celui de Marie de Bourgogne. Cette notice, qui sera peut-être la dernière, est consacrée à Béatrice de Courtray qui, non moins malheureuse comme veuve que Marie de Bourgogne comme orpheline, fut aussi pendant quelques jours, comtesse de Flandre.

J'avais formé le projet de m'étendre davantage sur la vie de cette princesse à qui l'histoire n'a pas fait une part aussi grande qu'elle l'a mérité. J'aurais voulu la montrer appelée à partager la couronne impériale que les électeurs ligués contre Frédéric II, avaient offerte à Aix-la-Chapelle à Henri de Thuringe; puis conduite en Flandre pour y recevoir d'un prince aussi intrépide que Baudouin de Constantinople ce titre de comtesse de Flandre dont Marie de Champagne se montrait si fière (1). Je me serais efforcé de la peindre frappée deux fois, et dans des circonstances également cruelles, d'un veuvage prématuré et se retirant, jeune encore, dans le château de Courtray, pour y achever sa vie dans une retraite qui ne fut ni sans activité, ni sans gloire; car en même temps qu'elle retraçait par sa piété les exemples qu'elle avait reçus de Sophie de Thuringe, fille de sainte Élisabeth de Hongrie, elle savait encourager les lettres et il n'était point de princes qui n'eussent recours à ses conseils.

A défaut des développements que semblaient réclamer ces études, je me bornerai à publier quelques documents

(1) C'était au mois d'octobre 1246 que Guillaume de Dampierre avait fait acte d'hommage comme comte de Flandre entre les mains de Louis IX. Ceci avait eu lieu avec l'assentiment de la comtesse Marguerite. Baluze, *Miscell.*, VII, pp. 274 et 285.

des archives de Rupelmonde qui devaient en former la base. Rien n'est plus utile que de faire connaître les sources : d'autres viendront après nous qui les mettront en œuvre et en feront jaillir la lumière.

Guillaume de Dampierre était lui-même encore fort jeune quand il épousa, en 1248, Béatrice de Brabant. Dès le lendemain des fêtes nuptiales retentit le cri des preux : « as croix ! as croix ! » Guillaume de Dampierre quitta le château de Courtray pour suivre Louis IX dans cette mémorable croisade d'Egypte où le malheur éleva sa vertu plus haut que le succès n'eût élevé sa gloire. Le sire de Joinville a raconté les exploits du jeune comte de Flandre, dont il partagea les périls et la captivité ; mais il n'est peut-être pas sans intérêt d'ajouter qu'une seule charte de Guillaume de Dampierre rappelle cette période historique. C'est une donation de vingt livrées de terre faite à Robert Fretiaus *pro bono, grato et fideli servitio quod nobis in subsidio terrae sanctae diligenter exhibuit contra inimicos fidei christianae*, et elle porte la date suivante : *Actum in Aegypto in castris prope la Messore anno domini MDCCXLIX, mense januario* (1). Ce Robert Fretiaus était un chevalier dont le fief situé au bord de la rivière d'Authie était l'objet de vives contestations entre le comte de Ponthieu et le comte d'Artois. Elles s'étaient ranimées au camp de la Massoure et il avait fallu, malgré tant d'autres préoccupations, que Louis IX les terminât par une décision définitive et adressât un message spécial à la reine Blanche pour la faire exécuter. Rien ne peint mieux la confusion et les discordes qui régnaient parmi les croisés, que ces chartes scellées au

(1) Archives de Flandre à Lille.

milieu des ravages de la guerre et de la peste, aux lieux mêmes où le comte d'Artois doit, peu de jours après, expier par sa mort ces folles querelles et cet orgueil. Robert d'Artois avait épousé Mathilde de Brabant, sœur aînée de Béatrice.

Il convient de mentionner ici brièvement quelques erreurs des historiens modernes des croisades. Les uns disent que Gui de Dampierre prit part à l'expédition d'Égypte. D'autres affirment que Guillaume de Dampierre accompagna saint Louis à Tunis.

Une mauvaise leçon adoptée par Ducange, mentionne parmi les princes croisés en 1249, après Guillaume, comte de Flandre, « son frère Guion qui puis n'aguère mourut » à Compiaigne. » Il eût fallu lire avec d'autres manuscrits : « Guillaume, conte de Flandres, frère le conte Guion » nouvellement mort. » Gui de Dampierre, à défaut de la captivité d'Égypte, fut fait prisonnier par le roi des Romains à la bataille de Westcapelle.

Le tableau des barons qui prirent la croix en 1269 porte « Monsieur Guillaume de Flandres, soy vingtiesme, » six mil livres et passaige et retour de chevaux et men- » gera à court. » Ici l'erreur du scribe ou du copiste est évidente; il faut lire : Gui, au lieu de Guillaume. Guillaume de Dampierre était mort en 1251 au tournoi de Trazegnies (1).

(1) Le 6 juin, dit M. le chanoine de Smet, dans sa *Notice sur Guillaume de Dampierre*, BULLETIN DE L'ACADÉMIE, tome XX, p. 344. Cette date offre quelques difficultés. Meyer rapporte que Guillaume de Dampierre fut inhumé le 6 mai à Marquette. Butkens place aussi sa mort au mois de mai. A défaut d'autorités plus respectables que Jacques de Guise, on trouverait peut-être quelques indications chronologiques dans l'hommage rendu à la reine Blanche par Gui de Dampierre aussitôt après la mort de son frère (Archives de Paris)

Lenain de Tillemont rapporte qu'une lettre arrivée de Terre-Sainte, qui annonçait la prise du château de Saphet par les infidèles, détermina Clément IV à exhorter les princes chrétiens à prendre de nouveau la croix. J'ai publié ailleurs, d'après un manuscrit des Dunes, cette lettre qui se termine par ces belles paroles : *Vobis qui non solum in nostris, sed etiam in totius populi christiani prosperitatibus congaudetis, et tristamini in adversis, praedicta dolendo referimus, supplicantes ut nos et christianum populum qui vires ad resistendum tantae potentiae non habemus, precibus vestris apud Dominum recommendatos habere velitis, ut quibus vires propriae non sufficiunt, suum dignetur auxilium impartiri* (1).

Depuis lors, j'ai retrouvé dans un parchemin détaché de la reliure d'un autre manuscrit de l'abbaye des Dunes, le texte d'une lettre du cardinal Simon de Sully, du 17 janvier 1267 (v. st.) (2), qui annonce, en termes formels, que le roi de France a pris la croix, car il y prescrit la levée des dîmes : *Ut christianissimus Rex Francorum votum crucis quod emisit pro subsidio Terrae Sanctae plenius possit ac efficacius adimplere.*

Que devient, en présence de ce document et de cette date, le récit du sire de Joinville, de Guillaume de Nangis et des autres historiens contemporains, d'après lesquels saint Louis ne se croisa que le 23 mars, jour où il se pré-

ou dans les lettres que divers abbés et prieurs de monastères adressèrent à Marguerite de Constantinople pour la consoler, en promettant à son fils le secours de leurs prières (Archives de Flandre à Lille).

(1) *Notices sur un manuscrit de l'abbaye des Dunes, MÉMOIRES DE L'ACADÉMIE*, t. XXV, p. 19.

(2) *Datum anno Domini millesimo ducentesimo sexagesimo septimo, die mercurii post octavam Epiphaniae Domini.*

senta, la sainte couronne d'épines à la main, au milieu de l'assemblée des barons qui ignoraient encore sa résolution ?

Quoi qu'il en soit, il est certain que Béatrice de Courtray prit elle-même la croix aussi bien que la comtesse de Flandre. Celle-ci partit pour Tunis, portant dans ses bras un fils qui venait de naître. Béatrice ne quitta point Courtray, comme nous l'apprend la déclaration suivante du cardinal Simon de Sully :

Symon, miseratione divina, titulo sanctae Ceciliae presbyter cardinalis, apostolicae sedis legatus, nobili mulieri Beatrici viduae relictæ claræ memoriae G. comitis Flandriae, salutem et sinceram in Domino caritatem.

Cum, sicut intelleximus, vos zelo fidei et devotionis accensa pro Terrae sanctae subsidio crucem assumere proponatis, nos, porrectis nobis pro parte vestra precibus inclinatus, devotioni vestrae concedimus ut votum vestrum redimere pecunia valeatis vel in ipsius terrae subsidium idoneos mittere bellatores.

Datum III^o non. aprilis, pontificatus domini Clementis IIIⁱ anno tertio (1).

Pour terminer ces notes relatives aux croisades de saint Louis, il reste à ajouter que Guillaume de Dampierre était revenu de Syrie au mois d'août 1250, avec le comte d'Anjou. De nouveaux liens se formèrent entre la maison de Flandre et ce prince, lorsque Robert de Béthune épousa l'une de ses filles, et l'on sait qu'en 1282 Charles d'Anjou se rendit lui-même à Courtray, près de l'illustre veuve de Guillaume de Dampierre.

Peut-être n'est-il pas inutile de remarquer qu'après la

(1) Archives du conseil de Flandre, à Gand.

mort du comte d'Artois, tué en Égypte, son fils avait été remis à Béatrice pour être élevé dans le château de Courtray, qui devait, un demi-siècle plus tard, être le témoin de sa mort. A ce titre, Béatrice était intéressée à soutenir les prétentions héréditaires des fils de Louis VIII, et c'est parmi les nombreux documents transférés de Courtray aux archives de Rupelmonde, que nous retrouvons un mémoire fort important où le roi de Sicile revendique les comtés d'Auvergne et de Poitou, en vertu des traditions du démembrement de la royauté entre les successeurs de Clovis.

Le comte de Poitou était mort sans enfants le 21 août 1271; c'est donc à une date postérieure, mais fort rapprochée, qu'il faut placer cette réclamation qui ne fut point écoutée, bien qu'elle s'adressât à *la conscience* de Philippe le Hardi :

Ce sont les raisons par quoi li roys de Secile dit que il a droit en la conté de Poitiers et de Auvergne.

Premièrement, à ce que vostre gent respondent et metent avant contre nostre demande que dès le commencement dou royaume de France il a esté toz jorz usé que il n'a que un roy en France et un héritier, nostre gent ont respondu por nos en vostre cort que il est autrement, car il a eu plusieurs rois et plusors héritiers en France, et furent ça en arrière ou royaume de France quatre frères qui tuit quatre furent roy par partie de héritage et autre fois en i ot déuls qui partirent le royaume de France en deuls parties, et fut chacuns roys en son héritage, si come l'en le troeve ès anciennes croniques qui sont bien foy.

A ce que dient encore vostre gent que il apert bien que il n'a que un héritier en France, c'est à savoir le roy sans plus por ce que il paie les destes toz seule, ne li autre ne en paient riens, nostre gent ont respondu que ce n'est pas merveille se le roys

paie toutes les destes, car il a toz les muebles, et si est bien de droit escrit qui li pères quant il fet son testament, fet bien li uns de ses fiz héritier en la plus grant partie de ses biens, et cil paie les destes, et fet bien son autre filz héritier en une vigne ou en un champ, liquels n'en paie riens, et coment que cil segonz soit droiz heritiers, qui riens ne paie des destes, en tele partie comme il a eu : autrement li testament ne vaudroit riens.

A ce que il dient que li frères le roy de France ne poent demander partie come héritier, c'est à savoir quote, ne aliquote, ne tierz, ne quart, selonc ce que le droit escrit les apellent, ainz ont ce que il ont de don de roy et sont aussi come légataire, nostre gent ont respondu que il sont deuls menieres de dons, uns qui est fet de nécessité et autres qui est de pure cortaisie, sans nul contraignement, et bien est voirs que se li roys done à son frère, il ne le done pas de pure libéralité, ainz le done de droite nécessité, car il i est tenuz au faire et par droit, et ainsint il ne sont pas come légataire.

A ce que il dient que il est coutume en France ès dons le roi que quant li roys done aucune chose à aucun que se cil à qui il done muert sanz heir de son cors que li dons généralement retorne au roy, et se il n'estoit riens touchié de ceste coutume au doner, si est-il toz iorz ainsint entendu, nostre gent ont respondu en niant la dite coutume, car ele n'a pas lieu ou cas douquel nos plaidons, et à ce que proposent vostre gent, por aprover et por enforcier leur coutume, de la succession de la contesse Johanne (1), nostre gent respondirent que cest cas n'est pas senblables, car li quens Phelipes (2) n'avoit nul frère germain, et si n'estoit pas de tele condicion come nos fuimes, la quele chose vos seroit bien desclairée se il vos plaisoit, et nos creons que vos-meismes le savez bien, et dient encore nostre gent que il apert bien que ce que li quens de Poitiers avait en la

(1) Il s'agit ici de Jeanne de Boulogne, morte en 1251.

(2) Philippe de Dammartin.

contée de Poitiers et de Auverne, que il le tenoit de son bon droit et en héritage, car il en estoit en l'omage le roy et en rendoit servise tel come il devoit, il en alienoit et aumosnoit et donoit et eschangeoit selone sa volenté, et bien aparoit encores que ce estoit ses droiz héritages, car il qui si prodoms et si biaux homs estoit leissa en son testament certaine partie de Poitou et de Auverne, come de son droit héritage, et que vos-meismes, sire, le testament de celui conte gardez et aprovez, et faites paier come bons sires et come cil qui savez bien que il pot ce faire de droit et de coutume de pais, et la coutume que vostre gent metent avant por vostre deffense et toutes les autres choses proposées por vos qui sont contraires à nostre demande, nostre gent les ont bien nyées por nos, et dient encore por enforcer nostre demande que il est général coutume ou royaume de France ès granz baronies de France que li mainsnez frère n'ont pas partage de l'éritage lor père come de moitié, ou de tierz, ou de quart, mès toutes voies il en ont aucunes choses que li ainzné frère lor baille, et ont en héritage et por raison de héritage, et quant il muerent il envoient cel héritage se il n'ont heir de lor cors au plus prochien heir de costé, por laquele chose il apert bien que ainsi doit-il estre ès mainznés filz le roy de France, li quel frère doivent estre de meilleur condicion que li frère, filz des autres barons, et il seroient de peior condicion se la porvoiance que il ont n'estoit simplement lor héritages, et se il ne la pooient envoyer au plus prochein heir de costé, et encore apert-il bien que ce soit lor héritages ce que lor ainznés frère lor baillent por porvoiance de héritage, car il a tos jors esté acoustumé par si grant tens come mémoire de home se puet estendre que li mainsné frère le roy ce que l'en leur a baillé por porvoiance il ont tenu et usé come de lor héritage en usant et en faisant tos fes que home fet de son héritage, lesqueles choses il ne peussent faire se les choses que il tiennent deussent revenir au royaume se il morussent sans heir de lor cors, et dient, sire, nostre gent que la demande que il ont faite por nos et les causes que il i ont

mises por nos ne lor ont pas esté noïées, si les vuelent tenir por confessées selonc la coustume de vostre cort, et dient encore que les raisons qui ont este proposées por vos encontre nostre demande ne grièvent riens nostre demande, par les raisons desus dites. Sire, si soupleons et requérons à vostre hautesce que ces raisons vuilloiez voair et regarder diligemment, car nos creons que vostre conscience en sera mielz enformée, et par ce nos savons bien que vos nos en garderoiez mielz nostre droit que se vos n'en estoiez enformez.

Donées à Naples, le quint jor de genvier (1).

Les historiens ne semblent pas avoir connu ce document ; mais nous retrouvons le souvenir des démêlés soulevés par Charles d'Anjou dans ces vers d'Adam le Bossu, d'Arras,

Tout furent filz de roy, mais Charles le fu miez,
Car au jour qui fust nés, estoit la poestiex
Li pères dou roiaume et sacrés et esliex...
Et anchois qu'il fust nés, le saintefia Diex,
Car au naistre aporta le crois roial con chiex
Qui seroit roys du mond après le roi des Chiex.

Les héritiers de Charles d'Anjou oublièrent eux-mêmes ces prétentions pour en élever d'autres sur l'empire de Constantinople. Il était réservé à un petit-fils du comte d'Artois de faire revivre le triste spectacle des ambitions féodales, en appelant Édouard III en France.

La lettre suivante, écrite en 1283, se rapporte également à Charles d'Anjou. Elle nous a conservé quelques détails intéressants qui complètent le récit des chroniques de cette époque.

(1) Archives de Rupelmonde, n° 793.

A très-noble dame madame Béatrix, jadis fame à noble homme
Guillianne, conte de Flandres, et dame de Courtray, ses hum-
bles clers Guillaume de Bonne-Val, doian de Caan, salut et soi
apereillié à sa volenté.

Madame, de ce que vous m'avés escrit que je soie ententif à
vostre besongne, je veull que vous sachiez que je l'ai esté, et
serai tousjours et veull estre autant com se ele estoit moie pro-
pre, com celui qui désir vostre honeur et vostre volenté faire
seur toute rien, ne de novel je ne riens entendi qui face ne pour
la besoigne ne contre la besoigne : du jour que vos auditeurs
devront aler là, saurez vous bien certaineté par le porteur de ces
lettres. Si vous pri mout, madame, que se vous voez que vous
siez à faire ne lors ne autre foiz de moi, que vous ne m'espargniés
pas que je sui mout désirant de faire quant que bon vous seroit
et quant que il vos ploiret.

Des nouvèles, madame, dont vous m'avez mandé, je vous fas
asavoir, premièrement de Rome que li papes vint de Monte-
Flacon (1) à Ourveuite (2), le lundi devant Noël, et illecques
est et a escommenié le roi d'Arragon et touz ceus qui sunt en
s'aide, et a abandonnez les biens meubles dudit roi et pense à
abandonner les non meubles et lui priver de tout raingne et de
tout estat (3).

Du roi de Sezile, madame, je vous fas asavoir que il est en
Calabre et illec se tient o son ost. Le conte d'Artois et le conte
d'Alençon furent à Naples o leur gent et li prince est en Salerne
avec les sues gens, et se pensent à asembler et aus et lour oz à
ce nouvian tens (4) et aler seur le roi d'Arragon ou reingne de
Sezile, et dit-l'on quemunément u pais que li rois de Sezile ne

(1) Montefiascone.

(2) Orviète.

(3) Voyez les *Chroniques de Saint-Denis*, éd. de M. Paulin Paris, V,
p. 65.

(4) *Nouvian tens*, printemps.

doute riens fors qu li rois d'Arragon s'enfue sans cos férir, et ces novieles ai-ge entendu d'un mien ami qui novèlement est venu du pais de là (1).

De Aymeri de Nerbonne (2), madame, vous fa-ge à savoir que je entent que l'on a trouvé asés de soupeçonz et paroles de son frère, par quoi il a estés relegiez de sa prison, et son frère et çous qui à lui se tenoient enpersonnés en bons fors.

Nulles autres novèles, je ne se certaines que je vous face à savoir.

Madame, je sui vostre : me commandés comme au vostre. Dex vous gart.

De rechief, madame, puis que ces letres furent feites, je enquis d'autres novèles se nules en i avoit et trouve par les gens monseigneur de Miaus, que il avoit eu letres par quoi l'en li avoit fait asavoir que li rois d'Arragon avoit mandé au roi de Sezile que il estoit prest soi centiesme de chevaliers de soi combattre avec le roi de Sezile, soi centiesme ausi de chevaliers à jour nommé ès plains de Bordiaus, et cil qui pourroit avoir vitoire enportast sans contredit le réaume de Sezile, et que li rois de Sezile se estoit à ce acordé, mès quant le papes sot ce et la court, il tindroient cest otroi pour périlleux et pour vice, et le dénuccièrent à nul et li deffendirent que il ne feist.

Item, madame, mesagiers sont venus à Paris de par le roi d'Espengne, qui ont aporté lestres sélées du sél au roi d'Espengne, que li rois d'Espengne a deserité par certaine cause ses deus fuis et a enenrité d'Espengne l'ainzné fil madame Blanche et, s'il mouroit, le puisné, et se icil mouroit, le roi de France, et si dit-on que le roi d'Espengne a ceste chose escrete à le pape, et supplie que il la confirme (3).

(1) Comparez les *Chroniques de Saint-Denis*, V, p. 66.

(2) Sur Aymeri, vicomte de Narbonne, voyez l'*Histoire générale du Languedoc*, IV, p. 38.

(3) Archives de Rupelmonde, n° 345 et 346.

Tels sont les documents sur Charles d'Anjou que nous découvrons parmi les chartes que nous a laissées Béatrice de Courtrai. Nous reproduirons dans la seconde partie de cette notice ceux qui se rapportent aux relations qu'elle entretenait avec la cour de France, où nous trouverons une reine issue aussi de la maison de Brabant et non moins célèbre par ses malheurs et la constante protection qu'elle accorda aux lettres.

Notice sur Denis L'Hermite, le sauveur de la ville de Dunkerque, et sur Pierre l'Ermite, l'auteur des Croisades ; par le chevalier Marchal, membre de l'Académie.

Je vais exhumer de l'oubli le souvenir d'une action mémorable de Denis L'Hermite, trésorier aux Pays-Bas, sous le gouvernement de l'archiduc Ernest. Il fut envoyé en l'année 1594 dans la ville de Dunkerque. Il y empêcha, au péril de sa vie et par son industrie, les Hollandais, qui en bloquaient le port, de s'emparer de cette place importante, la seule qui restait sur le littoral de la mer du Nord au gouvernement du roi Philippe II; car Blankenberg, Nieuport et Gravelines étaient alors peu de chose. Ostende tenait pour le parti des confédérés de l'union d'Utrecht.

En l'année 1585, le prince de Parme, gouverneur général, prédécesseur de l'archiduc Ernest, commençait à reconquérir, les unes après les autres, toutes les villes des Pays-Bas. Il avait prévu l'avantage qui résulterait pour les communications avec l'Espagne, si la ville de Dunkerque était soumise une des premières, avant ce que l'on appelait

la réconciliation de Bruges, de Gand, de Bruxelles, et avant d'assiéger Anvers.

Comme la ville de Dunkerque était occupée par un reste de troupes françaises que le duc d'Alençon avait amenées aux Pays-Bas, il envoya un corps d'armée pour cerner cette place. Il y arrive en personne. Il en commence le siège dont les opérations ne durèrent que dix jours et ne coûtèrent la vie qu'à douze soldats. (Strada V, p. 388.) La garnison française capitula; elle sortit de la place sans être prisonnière de guerre, y laissant l'artillerie et les munitions. Le prince de Parme établit à Dunkerque une forte garnison espagnole, qui était essentiellement une armée navale, mais dont les soldats étaient capables de faire des sorties par terre.

Pour mieux faire apprécier l'avantage de la possession de Dunkerque, je vais transcrire un passage des *Annales* de Grotius, qui est aussi l'auteur d'un autre ouvrage précieux intitulé : *Mare liberum*, et qui est bien recevable sur cette matière (p. 97). Il dit que les confédérés des Provinces-Unies ne trouvaient pour leurs navigateurs aucune assurance près de ce littoral; « car c'est un lieu tellement dépourvu de havres (ce sont ses expressions), qu'on ne saurait qu'à peine rencontrer des abris pour les moindres barques; de sorte que les pirates qui se retirent à Dunkerque, ont accoutumé, lorsqu'ils voient le temps commode, d'aller épier que les navires des Hollandais et des Zélandais se mettent sur l'Océan pour aller pêcher ou trafiquer, et les guettent dans ce passage où le voisinage de l'Angleterre rend la mer plus étroite. Ils les attaquent et les détroussent, leur étant facile, après avoir fait le coup, de se sauver, les vaisseaux de guerre ne pouvant les poursuivre. »

Ce que Grotius avançait alors était tellement exact, qu'a-

vant la trêve de 1609 à 1621, et plus tard avant la paix de Westphalie, en 1648, les navires isolés des Provinces-Unies, redoutant les embuscades des pirates, surtout pendant les brumes fréquentes de ces parages, préféraient souvent, pour aller aux Indes, s'élever aux latitudes des Orcades, au nord de l'Écosse.

Plusieurs fois depuis l'année 1585, les états généraux de la Haye avaient envoyé des escadres pour s'emparer du port de Dunkerque; mais il leur fut impossible d'y réussir, tant la garnison de cette place exerçait une exacte surveillance et empêchait tout débarquement hostile. Bien plus, les corsaires dunkerquois ne se contentaient pas des prises qu'ils faisaient dans les eaux du Pas-de-Calais, ils s'avançaient dans les parages septentrionaux de la mer du Nord. Tout récemment, au commencement de l'année 1594, ils avaient capturé trente-cinq navires hollandais qui avaient fait un chargement de bois en Norvège, ce qui est attesté par la *Chronique de Flandres*, imprimée à Bruges en 1736 et intitulée : *Chronyck van Vlaenderen*.

Les états généraux de la Haye envoyèrent alors une autre expédition navale, commandée par le vice-amiral Gerbants, pour bloquer et, s'il était possible, pour s'emparer de la ville de Dunkerque. Déjà le vice-amiral Damman, prédécesseur de Gerbants, avait fait des tentatives que la vigilance de la garnison espagnole avait toujours déjouées. Le texte de l'histoire de Dunkerque, par Fauconier, et le MS. 14879 de l'ancienne bibliothèque de Bourgogne, donnent de plus amples détails sur ces expéditions.

Cependant, le projet des Hollandais fut près de réussir pendant une mutinerie de la garnison espagnole. En effet, l'archiduc Ernest, en arrivant aux Pays-Bas, n'avait pas apporté d'argent. Des sommes considérables étaient dues

à la troupe pour la solde arriérée; il y eut des mutineries dans les camps de Diest et de Sichem, parmi les soldats tant espagnols qu'italiens. Le stathouder Maurice de Nassau espérait profiter de ces désordres pour engager ces mercenaires à passer au service des Provinces-Unies. L'archiduc Ernest eut beaucoup de peine à les maintenir dans l'obéissance. La domination espagnole aux Pays-Bas était encore une fois en danger d'être presque expulsée. Il en fut de même à Dunkerque : l'archiduc y envoya le trésorier Denis L'Hermite; mais celui-ci, qui n'avait pas d'argent, pressentit l'urgence d'apaiser une mutinerie qui pouvait avoir les conséquences les plus déplorables par le moindre retard. La flotte ennemie était devant le port : si la garnison eût manqué de vigilance, le débarquement se serait effectué. Denis L'Hermite emprunta, par son crédit et avec son cautionnement, une somme de trois cent mille florins (655,000 francs), valeur qu'il faut tripler au cours actuel. Il paya à l'instant même avec cette somme, la moitié de la solde arriérée, en attendant l'arrivée des fonds envoyés d'Espagne. Il rétablit l'ordre.

Aucun historien n'a cité le nom de Denis L'Hermite. Cet événement même n'est raconté que superficiellement par le seul Fauconier qui ne cite point son nom, quoique désignant la somme. Il n'en est pas même fait mention dans le recueil périodique intitulé : *Mercurius Gallo-Belgicus*, en langue latine, alors publié à Cologne, par cahier, tous les trois à cinq mois (celui-ci est d'août à décembre 1594). Ce recueil me paraît être l'origine des journaux périodiques.

Le journaliste y rend compte, p. 57, au mois de décembre, des événements de la mutinerie de Diest et de Sichem. Pourquoi garde-t-il le silence sur la mutinerie de

Dunkerque, tandis qu'il raconte minutieusement des sièges et des batailles en Turquie ? Cela s'explique aisément. La dangereuse mutinerie de Dunkerque fut apaisée avec une admirable promptitude. Au tribunal de l'histoire, c'est la célérité avec laquelle fut apaisé le soulèvement qui augmenta le mérite de l'action de Denis L'Hermite. Je vais le prouver par la transcription d'une partie du texte des lettres patentes de noblesse, du 22 janvier 1630, qui furent octroyées à ses deux fils en mémoire de cette action de leur père.

« Philippe, par la grâce de Dieu, roi de Castille, etc., etc. (C'était le roi Philippe IV.) De la part de nos chers et bien aimés Jacques, dit Diégo L'Hermite, entretenu en notre château d'Anvers, et receveur de notre conseil d'État en nos Pays-Bas et de Bourgogne, et Antoine L'Hermite, licencié ès droit, résident en notre ville de Malines, ambe deux fils de Denis L'Hermite, mort en ladite court (de Madrid), l'an 1614, et de damoiselle Marie de Wilde, de noble et ancienne extraction, nous a été représenté, par les papiers et attestations authentiques que ledit Denis L'Hermite, leur père, a rendu entre autres signalés services, l'an 1594, par charge de feu l'archiduc Ernest et le comte de Fuentes, et avec danger de sa vie; par son industrie et crédit, qu'il a réduit et remis en l'obéissance du feu roi Philippe second, notre très-honoré seigneur et aïeul de glorieuse mémoire, les mutinés de l'armée navale à Dunkerque, accordant payement de leurs gages en trois cent mille florins, n'étant que la moitié de ce qui leur était dû, et le payant comme cautionnaire, avant la venue des provisions d'Espagne, et de même par commandement de nos gouverneurs de nosdits Pays-Bas, procura en diverses occurrences la délivrance, et paya les rançons de

plusieurs vassaux et sujets de notre dite couronne, prisonniers en Hollande; outre plusieurs bons avis et remontrances par lui faites, concernant l'avancement de notre service, sur quoi, il aurait continué jusqu'à son décès, avec notable diminution de son revenu, selon que le tout est signé par diverses attestations. »

Avant de continuer cet extrait, je dois expliquer l'important service, en ce qui concerne les rançons.

Les Hollandais, selon le témoignage de Fauconier et d'autres historiens, traitaient les prisonniers de guerre qu'ils faisaient par mer, comme des pirates et les jetaient hors du bord ou les faisaient pendre aux vergues de leurs navires; mais Denis L'Hermite, eu offrant de payer leurs rançons, avait fait cesser cette coutume barbare. Il y eut quelquefois des paiements de cette espèce, dit la chronique flamande que j'ai citée, qui s'élevaient jusqu'à 2,000 florins.

Par les lettres patentes de l'année 1650, en considération des services de Denis L'Hermite, ses enfants et leur postérité étaient reconnus d'une ancienne noblesse et descendants de Pierre l'Ermite, qui est l'auteur des croisades. Il y a ensuite dans l'exécutoire, adressé par mandement à l'infante Isabelle : « Nous avons fait et faisons par cesdites présentes, de notre plus ample grâce, auxdits suppliants et à leurs enfants et postérité, quittance, don et remise de la somme d'argent qui pourrait être due, à cause de cette déclaration de noblesse. »

Bien plus, par d'autres lettres patentes, quelques années plus tard, les deux frères, fils de Denis L'Hermite, furent institués chevaliers, Jacques L'Hermite, le 12 mars 1657, étant conseiller-maitre en la chambre des comptes; Antoine étant conseiller et maitre des requêtes au grand conseil, le 20 janvier 1658; il fut conseiller au conseil privé :

il fut président du grand conseil le 25 décembre 1651. Tout cela est attesté au nobiliaire imprimé des Pays-Bas et au manuscrit 9958 intitulé : *Histoire du grand conseil*.

Les services que Denis L'Hermite, leur père, avait rendus à la couronne d'Espagne devaient être sans doute bien importants, car les lettres patentes de l'année 1650 ont pour objet de les récompenser en reconnaissant, sur leur demande, que la famille L'Hermite descend en ligne directe, masculine et légitime, de Pierre l'Ermite, l'auteur des croisades. Mais cette descendance est une chimère. Il y a dans le crayon généalogique une lacune entre Pierre l'Ermite et le premier degré de filiation descendante; il n'y est fait mention ni de sa femme, ni de ses enfants. Il y a ensuite le nom d'une dame Béatrice de Roussy, mais sans indication du nom de son mari qui devrait précéder le sien. Par conséquent rien ne démontre l'alliance de cette dame, soit avec Pierre l'Ermite qui précède son nom, soit avec un deuxième Eustache qui suit son nom à elle, comme s'il était son descendant, ce qui va être démontré.

La famille de Roussy étant très-connue par plusieurs écrits généalogiques, j'ai cherché à combler cette lacune. J'ai trouvé seulement au texte du père Anselme (5^{me} éd., 1725, t. VIII, 604) qu'une dame Béatrice de Roussy était, en 1575, la seconde femme de Jean de Craon.

Ainsi, la généalogie invoquée par la famille L'Hermite ne commence ni à Pierre l'Ermite, ni même à la dame de Roussy. Pour mieux le démontrer, je transcris le texte des lettres patentes de 1650, mais je dois préalablement faire observer que les degrés y remontent des impétrants à Pierre l'Ermite, tandis que, dans ma rédaction, les degrés en descendent pour mieux les expliquer. Il y est dit après plusieurs noms : « Jacques, héritier de Caumont, arrière-

fils de Tristan L'Hermite, capitaine, etc. » Plus loin les lettres patentes lui donnent la qualité de grand prévôt de France, ce qui le fait connaître pour l'exécuteur des vengeances du roi Louis XI. Le texte continue : « fils de Philippe et icelluy de Simon, seigneur de la terre, château et bois de l'Ermitage (remarquez ceci, nous en ferons usage plus loin), fils d'Eustache, qui était fils d'un deuxième Eustache et cestuy-ci fils d'un deuxième Pierre L'Hermite, et ~~ARRIÈRE-FILS~~ de dame Béatrice de Roussy, ~~ET UN~~ troisième Pierre l'Hermite d'Amiens, auteur de la guerre sainte, et premier conducteur des croisés qui, vers l'an 1095, passèrent outre mer, etc. »

Il y a seulement sept degrés de filiation en remontant entre Tristan L'Hermite et le troisième Pierre l'Ermite des croisades, c'est-à-dire depuis le milieu du XV^{me} siècle en remontant, jusqu'à 1095, ce qui fait au delà de 350 ans. C'est incontestablement trop peu, car il faut, selon les calculs de probabilité héraldique, au moins trois générations par siècle, à peine ici y en a-t-il deux.

Je donne à cette lacune le nom de fraude; en effet, comme nous l'avons dit, on lit ces mots : *fils d'un deuxième Pierre l'Hermite et arrière-fils de dame Béatrice de Roussy et un troisième Pierre l'Hermite*. Ce sont des expressions ambiguës ou pour mieux dire frauduleuses, parce que : 1^o le nom du mari de la dame de Roussy n'est pas indiqué, il devrait d'ailleurs précéder celui de cette dame; 2^o il y a après le nom de cette même dame de Roussy, les mots : *et un troisième Pierre l'Ermite, auteur des croisades*, tandis qu'il faudrait *ET D'UN*. La préposition *DE* étant omise, il n'y a point de corrélation entre ces deux degrés, qui sont la souche de la généalogie; 3^o non-seulement il fallait inscrire le nom du mari de la dame de Roussy, mais

encore déclarer s'il est fils ou arrière-fils de Pierre l'Ermite.

On ne peut attribuer ces omissions à la négligence du copiste calligraphe, car les pièces de cette espèce, surtout à un passage aussi décisif, sont collationnées avec le plus grand soin, d'autant plus que ces lettres patentes sont signées de la main du roi Philippe IV.

Mais cette lettre n°, qui est omise, et les deux lacunes dont la première isole Pierre l'Ermite de sa prétendue descendance, ne commence qu'après la dame de Roussy laquelle s'explique aisément. Le héraut d'armes, rédacteur de la généalogie, devait obéir aux ordres de la cour de Madrid, en reconnaissant les deux impétrants pour les descendants de Pierre l'Ermite; il fallut recourir à la fraude, parce que la vérité manquait; cette fraude devait être inaperçue des lecteurs vulgaires, mais ceux qui connaissent la science héraldique, la découvrent aisément.

En résumé, c'est sur le nom de Pierre l'Ermite qu'a été greffée, pour lui servir d'origine, la généalogie d'une famille qui lui est homonyme, mais étrangère. Pierre l'Ermite était prêtre depuis un temps antérieur à son pèlerinage à Jérusalem. Il n'a par conséquent pas eu de postérité.

En effet, l'historien Orderic Vital son contemporain, né en 1070, dit de lui, à la date de 1095 : *Mense martio Petrus de Acheris monachus*. J'ignore en quel village du département de la Somme. Selon le texte de l'*Histoire de la noblesse française aux croisades*, publiée en 1845, par M. Roger (p. 165), il aurait été moine au mont St-Quentin.

Guillaume de Tyr, le plus recevable des historiens des croisades, selon le témoignage de M. Guizot, dit de lui, à la version française du manuscrit 9492, calligraphié en

l'année 1261 : « De maintes terres (en 1095) venoient pèlerins en Jérusalem, entre autres vint ung qui est doit de regne de France, *nez de l'évesché d'Amiens*, qui avoit esté hermite el bois, pour ce l'appelloit-on Pierron Hermides. » La version latine (v. Bongars, 637), porte : *Sacerdos de episcopatu ambianensi*.

Je n'accumulerai point d'autres preuves sur la naissance et la profession ecclésiastique de Pierre l'Ermite, qui fut célibataire. D'ailleurs, je le demanderai aux écrivains, ou pour mieux dire aux romanciers, qui lui attribuent de la postérité, de commencer par faire connaître les noms de ses enfants, car une allégation vague ne signifie rien : pourront-ils le faire, tandis que le rédacteur des lettres patentes de 1630 n'y a pas réussi ?

L'homonymie des seigneurs de la terre, château et bois de l'Hermitage, comme nous l'avons indiqué, avec Pierre l'Ermite el bois, me paraît être la cause de cette erreur. Ils se seront imaginé d'être les descendants de Pierre l'Ermite el bois, qui aurait habité cette localité.

Pour avoir la certitude s'il y a dans l'ancienne Picardie une localité, un château, un hameau, une commune ou un bois du nom de l'Hermitage, j'ai écrit à M. le préfet de la Somme. Une réponse m'a été faite, avec obligeance, par M. Boca, archiviste du département; il m'informe qu'il ne s'y trouve aucune localité de ce nom, et que même on ignore dans quel bois aurait demeuré Pierre l'Ermite.

J'ai consulté les dictionnaires géographiques et surtout celui de Bruzen de la Martinière, le plus complet; je n'y ai rien trouvé. Il me semble que le nom l'Hermitage, porté par plusieurs familles en France et aux Pays-Bas, provient, selon l'usage du moyen âge, de ce qu'on appelle trivialement un sobriquet. Il y a des familles L'Èvêque, Le

Prestre (de Vauban), Leclerc, Lemoine, Leduc, Lecomte, Lemaire, L'Advocat, L'Héritier, Leloup, Lechien, Lelièvre, etc., etc. Pourquoi n'y aurait-il pas des familles L'Hermite, par analogie du surnom chez le titulaire primitif? D'ailleurs, selon le témoignage de l'historien Vincent de Beauvais, du temps de saint Louis, il y avait plusieurs Ermites à la première croisade.

Au XV^m siècle la famille L'Hermite se divisa en deux branches; la première, qui est celle du célèbre Tristan, exécuteur des vengeances du roi Louis XI, continua d'habiter en France; le père Anselme en a donné la généalogie jusqu'à la fin du XVII^m siècle. L'autre branche, qui commence, selon le texte des lettres patentes à Jean L'Hermite, seigneur de Caumont par sa mère, suivit le parti de Jean sans Peur et de Philippe le Bon, ducs de Bourgogne; elle perdit ses propriétés en France, et vint, à l'époque de la faction des Arminiaques (dit le texte), c'est-à-dire des Armagnacs, s'établir en Artois, dans la chàtellenie de Lille, en Hainaut, à Anvers.

Les lettres patentes de l'an 1630 contiennent encore une autre fraude. Elles approuvent et confirment la continuation du port des armoiries ainsi blasonnées : au premier et au dernier quartier de l'écu : de sinople, à un dizain ou pater-nostre (chapelet) d'or, mis en chevron, enfilé et huppé de même, accompagné de trois quintefeilles d'argent, posées deux en chef et l'autre en pointe, comme celles, y est-il dit, que portait Pierre l'Hermite et au 2^m et au 3^m quartiers, celles de ladite héritière de Caumont qui sont d'argent, à 5 bandes de gueules.

Donner un blason à Pierre l'Ermite est donc une autre fraude; l'usage des armoiries n'a commencé que longtemps après son décès.

Le père Ménestrier les a adoptées , sans y réfléchir , dans sa *Méthode héraldique* , p. 188 ; mais le père Anselme (VIII, p. 152) donne d'autres armoiries à la famille L'Hermite ; savoir : écartelé au 1^{er} et 4^{me} d'azur à 3 gerbes d'or , liées de gueules et aux 2 et 3 d'argent à une tête ou massacre de cerf de sable.

La branche française prétendait , comme la branche établie aux Pays-Bas , descendre de Pierre l'Ermite ; mais cette descendance n'est pas adoptée par le père Anselme , car il n'en fait remonter la généalogie qu'à Jean L'Hermite , père du célèbre Tristan , autre contradiction avec les lettres patentes qui donnent au père de Tristan le nom de Jacques.

Selon l'histoire de l'Académie française , par Pellisson , un gentilhomme de Gaston de France , frère du roi Louis XIII , était appelé François Tristan L'Hermite , né au château de Souliers dans la Marche. Je retrouve , en effet , au texte du père Anselme , qu'il naquit en l'année 1605. Il composa plusieurs ouvrages littéraires , un entre autres à l'éloge de notre infante Isabelle. S'étant battu en duel et ayant tué son adversaire , il s'enfuit en Angleterre où il resta pendant quelques années.

Il fit paraître , en 1643 , c'est-à-dire treize ans après les lettres patentes octroyées à ses cousins des Pays-Bas , sa propre biographie sous la forme d'un roman qu'il intitula : *Le page disgracié*. Il dit dans cet ouvrage qu'il descend d'une ancienne maison jusqu'à compter parmi ses ancêtres le fameux Pierre l'Ermite. Il fut reçu en l'année 1647 , l'un des quarante de l'Académie française , alors nouvellement instituée. M. Michaud a suivi cette opinion dans une note à son *Histoire des Croisades*.

CLASSE DES BEAUX-ARTS.

Séance du 3 août 1854.

M. NAVEZ, président de l'Académie.

M. QUETELET, secrétaire perpétuel.

Sont présents : MM. Alvin, Braemt, G. Geefs, Ch. Hanssens, Leys, Simonis, Suys, Jos. Geefs, Erin Corr, Snel, Fraikin, Éd. Fétis, Edm. de Busscher, membres; Dyckmans, Balat, correspondants.

CORRESPONDANCE.

M. le Ministre de l'intérieur fait connaître qu'il a transmis à M. Fétis, directeur du Conservatoire royal de musique, la cantate de M. Demol, avec prière de la faire exécuter à la séance publique de la classe des beaux-arts, qui aura lieu pendant les fêtes de septembre de cette année. M. Fétis, ajoute ce haut fonctionnaire, aura à s'entendre avec M. le secrétaire perpétuel pour les mesures à prendre concernant l'exécution de cette cantate.

— M. Edm. de Busscher, membre de la classe, fait

hommage d'un exemplaire de son *Rapport annuel sur l'état et les travaux de la Société royale des beaux-arts et de littérature de Gand*, dont il est secrétaire. — Remercement.

— M. le secrétaire perpétuel fait connaître que la plupart des artistes qui avaient concouru pour le prix de la cantate, à l'occasion du mariage de S. A. R. le duc de Brabant, et qui avaient demandé à recevoir temporairement leurs partitions, les ont restituées aux archives de la Compagnie.

COMMUNICATIONS ET LECTURES.

La classe entend la lecture du dernier rapport trimestriel que M. Debock, lauréat du grand concours de sculpture, a fait parvenir de Rome, sous la date du 9 avril dernier. Depuis son arrivée, M. Debock s'occupe d'un groupe qu'il essaie de traiter dans le style égyptien, en lui donnant le plus de sévérité possible. Le sujet de ce groupe est Agar dans le désert.

Il est également donné lecture de deux autres rapports, communiqués par M. le Ministre de l'intérieur, et écrits par M. Pauwels, lauréat du grand concours de peinture de 1852; dans le premier de ces rapports, M. Pauwels rend compte de ses études à Paris et des observations qu'il a faites, pendant ses visites, dans les différents musées de cette capitale.

Le second rapport est daté de Rome; le jeune artiste y présente les résultats de ses réflexions sur le caractère de l'école italienne et sur ses différentes transformations.

ARTISTES BELGES A L'ÉTRANGER. — *La famille des SADELER.*

— Par M. Ed. Fétis, membre de l'Académie.

L'histoire des arts offre l'exemple de familles dans lesquelles le talent fut héréditaire et dont les membres, naissant avec des aptitudes identiques, appliquèrent leurs facultés aux mêmes objets avec un égal succès. Telle est celle des Sadeler. Le chef de cette famille, Jean Sadeler, est né à Bruxelles en 1550. Il exerçait, dans l'atelier de son père, l'art ou, si l'on veut, le métier de damasquilleur. Les armuriers de cette ville l'employaient à orner des plaques de métal ou d'ivoire gravées, les crosses d'arquebuses, les poires à poudre, les poignées et les fourreaux d'épée ou de poignards à l'usage des gentilshommes. L'ingénieux ouvrier s'élevait bien au-dessus de ceux de sa profession dans l'exécution des travaux qui lui étaient confiés. Il ne se bornait pas à de simples combinaisons d'ornements. La fécondité de son imagination et l'habileté de son burin se manifestaient à un haut degré dans la représentation d'épisodes de guerre ou de chasse. Aussi les armes revêtues de ces délicates incrustations étaient-elles très-recherchées des amateurs, et les commandes ne lui faisaient-elles point défaut. Toutefois il devait bientôt se lasser d'un état qui ne rapportait ni l'honneur ni les profits auxquels un artiste tel que lui pouvait prétendre. Il s'appliqua à graver sur cuivre, pour l'impression, et de

prime abord il y réussit. Bon dessinateur, homme de goût et d'instinct, ayant une longue pratique du burin, il ne devait rencontrer aucune difficulté sérieuse dans sa nouvelle carrière. Aux procédés d'exécution qui lui étaient familiers, il n'avait qu'à joindre ceux par lesquels se déterminent les rapports des plans au moyen d'une judicieuse distribution de la lumière. Il ne tarda point à se les approprier.

Le principal obstacle contre lequel il eut à lutter lui vint, le croirait-on, de son père qui se voyait à regret privé d'un si bon ouvrier, et auquel la gloire future du jeune homme ne semblait pas compenser la perte de bénéfices immédiats réalisés sur ses travaux. Il est heureusement des vocations que rien ne peut arrêter, et telle était celle de notre artiste.

L'une des conséquences de la résolution qu'avait prise Jean Sadeler fut son changement de résidence. Bruxelles était une ville de peu de ressource pour un graveur. Le grand mouvement des arts était à Anvers; c'est là que se trouvaient les peintres et que devaient se réunir les interprètes de leurs œuvres. Le premier maître qui confia à Sadeler le soin de reproduire ses compositions fut Crispin Van den Broeck, élève de Franc Floris, et qui, à son mérite de peintre, joignait celui d'être habile architecte et bon graveur. Il aida de ses conseils et de son exemple le jeune artiste bruxellois. C'est sous sa direction que Sadeler compléta ses études et exécuta les premières estampes auxquelles il mit son nom. Son début fut une suite de huit pièces d'après Van den Broeck, représentant la *Création du monde*.

M. Nagler, auteur d'un dictionnaire des artistes, publié dans ces dernières années à Munich sous le titre de :

Neues allgemeines Künstler-lexicon, dit que Jean Sadeler fit à Amsterdam son apprentissage de graveur; mais cette assertion est dénuée de fondement, car il n'existe aucune estampe de notre artiste qui soit datée de cette ville, tandis que toutes les premières pièces de son œuvre portent le nom d'Anvers, ainsi que la date de leur exécution.

Jean Sadeler prêta le secours de son burin à Martin de Vos dont la fécondité surprenante fournissait des travaux à de nombreux graveurs. Il fit d'après ce peintre plusieurs suites considérables de planches dont les sujets étaient tirés de l'Ancien et du Nouveau Testament. Sadeler n'est cité que comme le graveur de ces deux séries d'estampes. Il eut cependant part à leur invention, ainsi que le constatent les inscriptions suivantes qui se reproduisent sur la plupart d'entre elles : *J. Sadeler inven. et sculps.* ou *Jean Sadeler auctor et sculpt.*, tandis que la simple collaboration de Martin de Vos est nettement établie par ces mots : *Mart. de Vos figuravit*. Il est évident qu'on ne doit pas seulement attribuer au graveur l'honneur d'une habile interprétation de la pensée du peintre, mais qu'il était véritablement inventeur. Les figures sont de Martin de Vos; la disposition du sujet, les accessoires et le paysage sont de Sadeler. Il n'y a pas d'autre manière de traduire les expressions d'*auctor* et d'*inventor*. Ce n'était pas que Martin de Vos ne fût parfaitement capable d'exécuter seul les compositions pour lesquelles il réclamait l'aide d'une main étrangère, car lorsqu'il alla à Venise étudier sous le Tintoret, ce maître illustre, ayant distingué son talent de paysagiste, l'employa à peindre les fonds de plusieurs de ses tableaux. Mais il appartenait à cette catégorie d'artistes que tourmente un incessant besoin de production et qui entreprennent à la fois plus de travaux

qu'ils n'en pourraient achever seuls. Qu'y avait-il d'ailleurs de plus naturel que cette association dans laquelle chaque intéressé recevait sa part légitime de gloire, en même temps qu'une juste rémunération ? La même règle d'équité ne préside pas toujours, en ce temps-ci, aux transactions du même genre ; on voit beaucoup de gens s'emparer du travail d'autrui, sans faire mention de leurs emprunts. Jean Sadeler s'attacha à Martin de Vos et continua de graver d'après lui longtemps après avoir quitté Anvers, car plusieurs des suites d'estampes où s'unirent leurs noms comme leurs talents, sont datées des villes étrangères dans lesquelles notre artiste, voyageur par instinct d'abord, puis par habitude, alla successivement planter sa tente. Les dessins destinés par Martin de Vos à ses graveurs étaient faits au crayon noir ou à la plume et teintés de bistre ou d'encre de Chine. C'était le jet hardi d'une première pensée sur laquelle le peintre, sachant à quels interprètes il avait affaire, jugeait inutile de s'appesantir. Les compositions que Sadeler recevait de son collaborateur largement esquissées, il les terminait, dans l'exécution des planches, en substituant le travail délicat du burin à tout ce qui n'était, pour ainsi dire, qu'indication sommaire. En voyant quelques-unes de ces estampes qui avaient invariablement pour sujets des scènes de l'Ancien et du Nouveau Testament ou des allégories mystiques, on est obligé de convenir qu'un goût très-pur ne présidait pas toujours aux conceptions du peintre. Quelques-unes sont d'une bizarrerie qui ne s'accorde nullement avec nos idées sur les convenances du style religieux. On y trouve un mélange de sacré et de profane, d'antique et de moderne qui attirerait, non sans raison, les foudres de la critique sur l'artiste assez osé pour

prendre, de nos jours, de telles libertés. Toutefois, à part cet abus de la fantaisie dans un genre qui demandait plus de sévérité, on ne peut contester qu'il n'y ait dans le caractère des figures et dans leur mouvement quelque chose de grand et de noble même qui n'appartenait pas, en général, aux créations des artistes flamands. On y sent une réminiscence de l'Italie; car bien qu'il n'eût jamais renié l'école nationale, Martin de Vos, en travaillant auprès du Tintoret, avait involontairement modifié sa première manière. Le graveur ne resta pas au-dessous du dessinateur; sa belle exécution atténua même le négligé du style de l'artiste anversois. Tandis que les figures sont d'une vigueur remarquable, le paysage se distingue par la légèreté. Les fonds ont toute la finesse de l'eau-forte et cependant les planches sont gravées entièrement au burin pur. Dans quelques-unes de celles de la série de la Genèse, la figure du Créateur est faite, par exception, au pointillé, ce qui lui donne une apparence vaporeuse ingénieusement appropriée à la nature divine. Toutes les estampes faites par Sadeler d'après Martin De Vos n'ont pas le même mérite. Il en est qui pèchent par la sécheresse, tandis que d'autres, au contraire, joignent le moelleux à la force des tailles. Ces différences ne sont pas un indice de l'inégalité du talent de l'artiste. Elles s'expliquent par ce motif qu'elles ne datent pas de la même période de sa carrière. Les premières sont du temps où il débutait à Anvers dans un art nouveau, et où sa main se ressentait encore des habitudes de l'ouvrier damasquineur; celles dont la supériorité se manifeste à la première vue ont été publiées longtemps après, lorsqu'il s'était fortifié par l'expérience et par l'étude des plus beaux monuments de l'art.

Bien que la veine abondante de Martin de Vos laissât peu de loisirs à son burin, le jeune graveur trouvait le moyen de publier encore les œuvres d'autres maîtres, entre autres : l'*Histoire d'Adam et d'Ève*, suite de six estampes d'après Michel Coxie, la *Conversion de Saül* et le *Martyre de saint Paul*, d'après Porbus; la *Résurrection de Jésus-Christ*, *Alexandre et Antipater*, d'après Snellinck, le peintre malinois.

Sadeler n'avait pas lieu d'être mécontent de son sort à Anvers. Il était l'un des graveurs les plus occupés et l'un de ceux dont les amateurs recherchaient particulièrement les œuvres. Doué d'une facilité singulière, dont il avait le tort d'abuser, il multipliait ses productions à l'excès et en tirait un grand produit. Corn. de Bie donne un naïf témoignage de la renommée dont il jouissait, en disant que sa femme, chargée du débit des estampes qu'il publiait, pouvait à peine suffire à répondre aux demandes des acheteurs. Il n'avait donc rien à souhaiter sous le rapport du bien-être; mais l'ambition de l'artiste va au delà de la satisfaction des besoins matériels. A l'époque où vivait Sadeler, la plupart des peintres, des statuaires et des graveurs de l'école flamande mettaient au premier rang de leurs désirs un voyage en Italie. Ceux qui avaient visité ce vaste musée de monuments de tous les temps, revenaient si pleins d'enthousiasme pour les trésors qu'il renfermait, si riches d'études, leur talent s'était si fortement développé, que tous les jeunes artistes éprouvaient une ardente envie d'aller étancher leur soif de savoir à cette source vive et pure. Sadeler résolut de passer les Alpes à son tour.

En voyant les artistes flamands du XVI^m siècle s'éprendre de l'Italie comme par une sorte de contagion et se di-

riger à l'envi vers cette belle contrée, quelques écrivains ont attribué ce qu'ils appellent leur fièvre voyageuse au penchant d'imitation naturel à tous les hommes. C'était, suivant eux, une affaire de mode plutôt qu'une véritable aspiration intellectuelle. Nous pensons qu'il en faut juger autrement. Au temps dont il s'agit, les procédés de reproduction qui ont multiplié, depuis lors, les copies des chefs-d'œuvre de l'art ancien et de l'art moderne, n'avaient pas encore créé de faciles moyens d'instruction; on ne pouvait pas, comme de nos jours, grâce à de nombreuses publications, parcourir l'Europe sans sortir de sa ville natale; voir les antiquités de la Grèce et de Rome; visiter les édifices religieux qui tenaient lieu de musées. Les collections publiques où l'on rassemble des spécimens du génie des maîtres de toutes les écoles n'existaient pas. Les artistes ne connaissaient que ce qui se faisait de leur temps et autour d'eux. Combien ceux à qui l'on venait parler des restes magnifiques de l'architecture et de la statuaire antique épars sur le sol de l'Italie; des beautés de Rome moderne et de Venise; du Vatican et du palais des Doges; de Raphaël et de Michel-Ange; de Titien et du Tintoret, ne devaient-ils pas être impatients de franchir les limites de l'étroite sphère où était enfermée leur intelligence, et d'aller admirer les merveilles dont la distance et de séduisants récits augmentaient encore le prestige? Le zèle qui les portait à une expatriation temporaire a été mal apprécié; ils n'obéissaient pas à un vague besoin d'imitation, ainsi qu'on l'a prétendu, mais à un sentiment de noble et légitime curiosité, s'il nous est permis de nous exprimer ainsi.

Sadeler a pris congé de ses amis d'Anvers; le voilà parti. Quelle sera la durée de son absence? Dieu le sait. Notre

artiste a pris ses précautions pour qu'aucun motif impérieux ne lui fît abrégé un voyage qu'il veut faire à son aise, en toute liberté de fantaisie. Il emmène sa femme, son frère Raphaël, plus jeune que lui de plusieurs années, et son neveu Égide ou Gilles auquel il sert de père. Tout ce qu'il possède, il l'emporte; tout ce qu'il aime l'accompagne. Ne laissant derrière lui des intérêts d'aucune sorte, il est sûr de n'être pas rappelé malgré sa volonté. On s'étonne qu'il ait eu des ressources financières suffisantes pour entreprendre, avec tout ce monde qu'il fallait faire vivre, un voyage long et coûteux. Cela ne l'embarrassait guère. N'avait-il pas en lui les moyens de renouveler ces ressources au fur et à mesure de leur épuisement? Son burin et quelques planches de cuivre lui tenaient lieu de capital. Aussi avait-il le projet de s'arrêter dans chaque grande ville qu'il devait traverser pour se rendre à Rome, dernière étape de sa course aventureuse, et de publier, chemin faisant, les estampes qu'il aurait terminées. Assez généralement les graveurs étaient eux-mêmes les éditeurs de leurs œuvres, et souvent ils les imprimaient, en sorte que le produit de leur travail s'augmentait des bénéfices de ces deux intermédiaires supprimés.

La première ville où Jean Sadeler s'arrêta fut Cologne. Il n'y resta que peu de temps, et il ne paraît pas que son séjour y ait été marqué par des travaux importants, ou caractérisé par quelque circonstance particulière. Il est vraisemblable qu'il continua d'employer les matériaux qu'il avait emportés d'Anvers. Le fécond Martin de Vos ne lui laissait pas manquer de sujets. A la série en quelque sorte inépuisable des scènes de la Bible et de la vie de Jésus-Christ, se joignit la nombreuse suite des *Ermites* plus recherchés pour la beauté des paysages que pour le mérite

des figures, c'est-à-dire pour la part de Sadeler dans cette œuvre collective, plutôt que pour celle de Martin de Vos. Nous citerons encore, comme appartenant à la même époque, plusieurs planches d'après Gilles Mostaert, artiste qui n'était pas sans mérite, mais dont les tableaux ne justifieraient pas, sans doute, l'idée favorable qu'en donnent les estampes de Sadeler, notamment : la *Famille d'Énoch*, dans un beau paysage, *Saint-Roch*, une *Madeleine pénitente* et un *Saint-Jérôme en prière devant une image de la Vierge*. Il est également à propos de mentionner ici les paysages gravés par Sadeler d'après Jean Bol, parmi lesquels on distingue : les *Quatre saisons*, le *Bon berger* et le *Berger mercenaire*. Les reproductions des paysages de cet artiste nous fournissent une nouvelle preuve du penchant de Sadeler pour un genre qu'il traitait avec une haute supériorité, et de la précaution qu'il avait eue de préparer ses matériaux pour l'avenir, car plusieurs furent publiées longtemps après la mort du peintre, soit à Cologne, soit à Francfort, soit à Venise, et faites, non sans doute d'après des originaux qui se seraient trouvés dans ces villes, mais d'après des dessins qu'avait emportés le graveur en quittant la Flandre.

De Cologne Sadeler se dirigea vers Francfort. Il y reçut un noble et généreux accueil de Sigismond Feyerabend, descendant d'une célèbre famille d'imprimeurs et d'artistes. En ce temps-là, les arts et certaines grandes industries qui sont du domaine des choses intellectuelles, avaient leurs familles patriennes. De même que Venise eut les Alde, Anvers Plantin et les Moretus, Leyde les Elsevier, Paris les Estiennes, Francfort eut les Feyerabend. Héritier d'une fortune considérable et de généreuses traditions, Sigismond Feyerabend ouvrait sa maison à tous les artistes,

allemands ou étrangers, et se faisait honneur d'exercer à leur égard une large hospitalité. Dessinateur et graveur lui-même, il témoignait une estime particulière à ceux qui étaient habiles à manier le burin. Sadeler trouva en lui un Mécène, disons mieux, un ami. Par affection et par reconnaissance, il fit son portrait. A Francfort, Sadeler rencontra un compatriote, un concitoyen, le peintre Joseph Van Wighen, né comme lui à Bruxelles. Il grava, d'après plusieurs de ses tableaux, des planches qui figurent parmi les plus importantes de son œuvre, savoir : *David chantant des psaumes*, *Jésus appelant à lui les petits enfants*, une *Sainte Famille*, *Saint Paul à Corinthe chez Aquila le faiseur de tentes*, *l'Enfant prodigue*, *Sardanapale au milieu des voluptés de sa cour*, *Les Saints et les Martyrs agenouillés devant l'Agneau*, sujet de l'Apocalypse, et une composition singulière où l'on voit Bacchus assis sur une tonne surmontée d'un pressoir, et plus bas l'Amour auquel la Musique personnifiée sert de pendant. Le peintre a-t-il voulu réunir dans cette allégorie épicurienne les trois divinités auxquelles il sacrifiait ?

Après cette longue station marquée par d'importants travaux, Jean Sadeler prit la route de Munich. Il arriva dans cette ville à la fin du règne de Guillaume V, duc de Bavière.

M. Nagler assure qu'il se trouvait alors sans aucune ressource et qu'il laissa longtemps chez son hôte un compte à payer, lequel compte fut acquitté par le duc lorsqu'il le prit à son service moyennant un traitement de 200 florins. Nous admettons ce détail de la vie intime. Il doit avoir été emprunté à quelque registre des dépenses de la cour de Bavière, et ne prouve rien d'ailleurs contre Jean Sadeler. Ce n'est pas la première fois qu'on aura vu un homme

de talent laisser des comptes arriérés. Les artistes sont plus exposés que d'autres à cet accident, par la raison que leurs préoccupations intellectuelles les empêchent de songer aux réalités de la vie. A l'époque où Jean Sadeler vint à Munich, Christophe Schwartz, surnommé le Raphaël de l'Allemagne, était le peintre en grand crédit à la cour de l'électeur. Reproduire ses œuvres était un moyen de gagner les bonnes grâces du prince, c'est ce que fit Sadeler. Les églises de Munich, et notamment celle des Jésuites qu'avait fondée Guillaume V, justement surnommé le Religieux, étaient décorées de peintures à fresque et de tableaux à l'huile de Schwartz. Sadeler en grava plusieurs, et son burin rehaussa le mérite d'ailleurs incontestable des originaux. Dans le nombre était le *Christ portant la croix* qu'en vertu des idées singulières qu'on avait autrefois sur les droits de la guerre, les Français transportèrent à Paris, au retour des campagnes de Moreau, et placèrent au Louvre où il resta jusqu'en 1815. La pièce capitale produite par l'association de Schwartz et de Sadeler est un *Jugement dernier*. L'inscription placée au bas de l'estampe nous apprend pourquoi tous deux luttèrent de talent dans l'exécution de cette œuvre : il y est dit que le tableau a été peint et gravé pour la princesse Renée, épouse du duc Guillaume. On a fait de cette même composition une grande verrière pour le collège de la Madeleine à Oxford. Notre artiste a gravé, en outre, d'après Schwartz une composition allégorique d'un tout autre genre que celle dont Van Winghen lui avait fourni le sujet, car le peintre favori du religieux Guillaume V ne pouvait avoir que des inspirations parfaitement orthodoxes. Une femme au moins légère est assise près d'une fontaine et chante en s'accompagnant d'un luth; un jeune homme, séduit par la fraîcheur de l'eau

qui s'échappe de la source, et peut-être par la douceur des accents de la femme, va s'approcher de celle-ci, lorsqu'un sage le détourne en lui montrant un ruisseau limpide qui coule à quelques pas de là. Élève du Titien, Schwartz s'efforçait de rappeler les qualités de son maître. Sadeler devait avoir du penchant pour un peintre dont le coloris lui rappelait les artistes de son pays. Il n'est pas douteux que ses convictions ne se soient trouvées d'accord avec ses intérêts pour le rapprocher du maître en faveur à la cour de Munich. Les autres estampes capitales de Sadeler d'après Schwartz sont : un *Repos en Égypte*, un *Ecce homo* et une *Vierge de douleur*, la poitrine traversée par un glaive. Ces dernières pièces sont dédiées par le peintre au médecin de Guillaume V, Munzinger, et à sa femme, comme témoignage de sa reconnaissance envers l'habile docteur qui l'a guéri de la goutte.

Sadeler fit encore chose agréable au prince en prêtant le secours de son burin à un peintre hollandais, Frédéric Sustris, qui avait étudié en Italie et qui, fixé à Munich, y était fort en crédit. A l'exception d'un *Hercule entre la Vertu et la Volupté*, les différentes compositions de cet artiste qu'il grava étaient religieuses ou mystiques. Celle qui plut davantage à la cour n'était pas la mieux ordonnée ni la plus irréprochable sous le rapport du goût; mais elle avait le mérite de rappeler une circonstance dont le duc se faisait gloire en ce monde, et sur laquelle il fondait en partie l'espoir de son salut dans l'autre. C'était une sainte famille se détachant sur un fond où, par un étrange anachronisme, on voyait des anges apportant des matériaux pour l'édification de l'église des Jésuites à Munich. Or nous avons dit que cette fondation était l'œuvre de Guillaume V. Jean Sadeler a encore gravé d'après Sustris : *Dieu*

ordonnant à son ange d'annoncer à Marie le mystère de l'incarnation, une sainte Famille, Jésus-Christ apparaissant à Madeleine en jardinier et une Madeleine pénitente.

A la série de ses portraits Sadeler ajouta, pendant son séjour à Munich, ceux du comte Henri Othon de Schwarzenberg, conseiller intime du duc de Bavière et du baron de Teuffenbach. Ce sont de belles estampes; mais elles nous intéressent moins par le personnage représenté que celle qui nous offre les traits de notre illustre musicien Lassus. Sadeler grava d'une pointe délicate ce portrait au bas duquel il mit une inscription qui, toute pompeuse qu'elle fût, ne disait rien de trop : *Hic ille Orlandus Lassus qui recreat orbem. — Discordemque sua copulat harmonia.* Au sommet du portrait se trouve cette devise, qui rappelle heureusement la fécondité du grand compositeur : *Pour repos, travail,* et dans le fond, à la partie supérieure cette précieuse indication : *Aetatis suae LXI. Anº Dño* (sic) 1595 qu'ont ignorée les biographes de Lassus et qui fixent la date de sa naissance au sujet de laquelle on a beaucoup discuté.

Il est un autre portrait d'artiste que Sadeler fit également à Munich et dont l'exécution est supérieure à celle du portrait de Lassus. C'est celui de Georges Hoefnagel, peintre anversois de naissance et cosmopolite par tempérament, qui travailla longtemps pour le duc de Bavière. Cette estampe est estimée l'une des meilleures du graveur; elle est une des plus précieuses de son œuvre. Sadeler qui aimait, à ce qu'il paraît, les inscriptions ambitieuses, traça ces mots au bas du portrait d'Hoefnagel : *Joan. Sadelerus, amicus amico et posteritati.*

Un des peintres d'après lesquels Jean Sadeler a le plus gravé est celui qui ne fut longtemps connu dans le monde

artiste que sous le nom de Pietro Candido, nom qu'il prenait lui-même, qui figure au bas des estampes faites d'après ses tableaux et dont on pourrait dire que l'usage l'a consacré, s'il y avait jamais prescription pour l'erreur. Ce Pietro Candido était Pierre De Witte, peintre de Bruges, qui avait été, à Florence, le disciple de Vasari et que l'électeur de Bavière fixa à Munich où il exécuta de grands travaux de peinture, de sculpture et d'architecture, car il était également habile dans chacun de ces trois arts. *Candido* était la traduction de *De Witte*. L'artiste brugeois ne crut pas devoir renoncer au nom sous lequel il avait fait sa réputation pour en reprendre un qui était demeuré obscur. Il resta *Candido*, trouvant sans doute qu'il est déjà fort difficile d'acquérir une célébrité, et qu'aspirer à une double renommée serait avoir trop d'ambition. La *sainte Cène*, *Jésus avec les pèlerins d'Emmaüs*, le *Martyre de sainte Ursule et des onze mille vierges*, les *Trois Maries au sépulcre*, compositions de De Witte ou Candido reproduites par le burin de Sadeler, ne sont pas au nombre des pièces les moins importantes de notre artiste. On y trouve ce mélange de réalité et de poésie qui donne un cachet particulier aux productions des artistes flamands dont le talent avait mûri sous le ciel d'Italie.

L'examen de l'œuvre de Jean Sadeler nous offre un autre exemple de ce que pouvait devenir un nom propre en passant par les transformations qu'on lui faisait subir à cette époque où l'importance de l'état civil des individus n'était nullement reconnue. Parmi les estampes capitales se trouvent deux grandes compositions du *Déluge* et du *Jugement dernier* gravées par Sadeler d'après Théodore Bernard. Les biographies des peintres ne mentionnent pas d'artiste de ce nom. Comment se fait-il qu'un maître de cette force

n'ait point laissé de traces plus nombreuses de son passage dans le domaine des arts ? Le mot de l'énigme, c'est que Théodore Bernard n'était pas le nom de ce maître. Il s'appelait Dirck Barentsen ou Barendzen, ou mieux encore Barentzoon, c'est-à-dire fils de Barend. Son père, Barend le Sourd, était un peintre assez médiocre d'Amsterdam. Quittant cette ville, où il était né en 1534, le jeune Dirck Barend ou Barendzen se rendit à Venise et entra dans l'atelier du Titien. Son caractère enjoué, son esprit cultivé, son talent de musicien, car il jouait de plusieurs instruments, lui gagnèrent l'affection de l'illustre artiste, qui non-seulement le prit comme élève, mais encore en fit son commensal. Logé chez Titien, Barendzen présentait au maître les jeunes peintres hollandais et flamands qui arrivaient à Venise, et plus d'un parmi eux dut à sa recommandation les conseils qu'il reçut de celui que l'Arétin appelait l'*homme divin*. C'est en Italie qu'il aura changé le nom de Barendzen, difficile à prononcer, en celui de Bernard.

Il ne faut oublier ni Van Achen ni Spranger parmi les peintres d'après lesquels Jean Sadeler a gravé pendant son séjour en Allemagne. Ses estampes les plus importantes reproduisant des compositions du premier sont : *Jésus au Jardin des Oliviers* et *la Mort du Sauveur*. Il a fait également, en collaboration avec son frère Raphaël, les planches de quatre sujets allégoriques de Van Achen : *Italia*, *Francia*, *Hispania* et *Germania*, qu'il a dédiés avec beaucoup d'à-propos à son compatriote le célèbre géographe Ortelius.

Deux des estampes de Jean Sadeler d'après Spranger sont au nombre des plus remarquables de son œuvre, savoir : une *sainte Famille* avec trois anges et l'*Apparition*

du Christ à Madeleine. Il avait déjà donné de ce maître, pendant son séjour à Anvers, un saint Dominique, un saint François, et Neptune avec Cénis, les Quatre parties du Monde, les Quatre instants du Jour, les Quatre Saisons, les Quatre Éléments.

On trouve dans les manuscrits de Mariette, conservés à la Bibliothèque impériale de Paris, deux notes curieuses sur Jean Sadeler écrites à l'occasion d'une suite de dessins de la Passion de Jésus-Christ attribués à Barentzen ou Bernard. « Ils étaient au nombre de quarante, dit le célèbre iconographe, et, par conséquent, il s'en faut de beaucoup que tous aient été gravés. Comme ils ne sont pas trop arrêtés, il a fallu savoir beaucoup pour en tirer ce qu'a fait Jean Sadeler. » Dans une note postérieure, Mariette ajoute : « Cette suite de dessins de Théodore Bernard est revenue à Paris en 1759, et l'ayant examinée avec plus d'attention que je n'avais fait la première fois, j'ai découvert que l'intention de chaque dessin était bien de Théodore, et, en effet, il n'est aucun dessin sur lequel on ne trouve son nom écrit ainsi : *Theodorus in*; mais j'ai reconnu aussi que l'exécution des dessins n'est point de ce peintre; elle appartient à Jean Sadeler, qui apparemment les copia d'après les originaux de Théodore dans l'intention de les graver, et, afin qu'on n'en pût pas douter, il mit à quelques-uns de ses dessins son nom écrit ainsi : *Joes Sadeler f., — Jan. Sad.* — *Joan. Sad.*, en même temps qu'il mettait sur le même dessin celui de *Theodorus in*. Cela me donne une très-bonne idée du savoir de Jean Sadeler. Je vois qu'il peignait, et avec facilité, car ces dessins sont faits en maître; ils sont touchés avec une finesse et un esprit qui ne sent point son copiste. »

Les Jésuites, habiles à profiter de toutes les occasions

de rehausser l'éclat de leur institution, firent graver par notre artiste des vignettes pour des livres de prières. Le duc Guillaume le chargea également d'orner d'images pieuses les ouvrages mystiques sortant de son imprimerie privée, ainsi qu'un recueil de prières choisies par lui-même.

Jean Sadeler semblait avoir perdu de vue le but de son voyage, si l'on peut appeler ainsi une expatriation sans terme. Plusieurs années s'étaient écoulées depuis son départ d'Anvers, et il n'avait pas encore touché le sol de l'Italie : on aurait pu croire qu'il avait renoncé à poursuivre sa course aventureuse au delà de la capitale de la Bavière où le fixait la généreuse protection de princes amis des arts. Il n'en était rien cependant. Le hasard l'avait conduit à Munich ; sa fantaisie l'y avait retenu ; il est probable qu'un caprice l'en fit partir. Il est permis de supposer que la circonstance qui décida Sadeler à quitter la Bavière fut l'abdication du duc Guillaume V, car elle coïncide avec son départ. La reconnaissance l'attachait à ce prince, qui l'avait comblé de faveurs parmi lesquelles on cite le don d'une chaîne d'or supportant une médaille à son effigie, marque de distinction que les souverains accordaient alors aux artistes dont ils voulaient honorer le mérite éminent. Son protecteur résignant l'autorité souveraine, Sadeler se regarda comme libre et reprit sa course interrompue. Il passa les Alpes enfin. La première ville où il fit halte fut Vérone. Il y demeura une année. Son séjour y fut marqué par l'exécution de l'une des planches de son œuvre qui offrent le plus d'intérêt, parce qu'elle témoigne de la souplesse de son talent et de l'assimilation parfaite qu'il savait faire du travail de la gravure au caractère propre de la peinture de chaque

maître. Cette planche est celle où il reproduisit le tableau du Bassan, ayant pour sujet l'Ange annonçant aux bergers la naissance du Messie. L'artiste y a employé des procédés tout différents de ceux qu'on distingue dans les estampes faites d'après Martin de Vos, Schwartz, Sastrin, de Witte (*Candido*) ou Barendzen (*Th. Bernard*). Ce n'est pas seulement qu'il ait perdu la sécheresse qu'on pouvait reprocher à ses productions datées d'Anvers, ce n'est pas qu'une révolution se soit opérée dans sa manière, car nous le retrouverons plus tard ce qu'il était quelques mois auparavant à Munich. La véritable cause de la différence qu'on remarque entre l'estampe dont il est ici question et ses œuvres précédentes était la conviction de Sadeler que le graveur ne doit pas avoir un style uniforme applicable à tous les maîtres et à toutes les écoles, mais qu'il est indispensable, au contraire, que son burin entre pour ainsi dire dans l'esprit de chaque peintre et donne autant qu'il est possible, avec la reproduction fidèle du dessin, une idée de la touche et du coloris. Ce n'est pas ainsi malheureusement que la plupart des graveurs de notre temps entendent la pratique de leur art. Ils ont un système de tailles dont ils ne se départissent pas, qu'ils font subir à tous les peintres, et sous lesquelles on chercherait vainement à deviner la physionomie caractéristique de ceux-ci. Sadeler se prit d'affection pour les œuvres du Bassan. Il était naturel qu'un artiste flamand se sentit attiré vers un des grands coloristes italiens. Un lien sympathique a toujours uni les écoles de Venise et d'Anvers. Notre artiste a gravé, d'après le Bassan, plusieurs autres estampes importantes, parmi lesquelles le *Festin du mauvais riche* et le *Festin de Jésus chez Marthe*, pièces connues des amateurs sous le nom de *Cuisines de Sadeler*.

En quittant Vérone, Sadeler se rend à Venise. Au milieu des trésors qu'offre cette riche cité à son admiration, il ne perd rien de l'activité qui est une de ses qualités distinctives. Le soin qu'il a souvent d'inscrire au bas de ses estampes la date de leur exécution, permet de le suivre dans ses travaux et de leur assigner un ordre chronologique. Il est un soin d'une autre nature qu'il ne néglige pas davantage, c'est celui de se faire des protecteurs, partout où il se fixe, par la dédicace de ses gravures. Avant de quitter Anvers, mais s'occupant déjà des préparatifs de son voyage en Italie, il avait dédié l'un de ses recueils d'après Martin De Vos, intitulé : *Boni et mali scientia*, au comte François-Marie de la Rovere, le dernier duc d'Urbain, que distinguait la vivacité de son goût pour les lettres, les sciences et les arts, et dont il voulait, sans doute, se ménager d'avance les bonnes grâces. A Munich c'est naturellement au duc Guillaume qu'il dédie ses estampes capitales, sans oublier de prendre le titre de chalcographe du prince. A Vérone, sa belle gravure de l'Annonce du Messie d'après le Bassan est publiée *In gratiam perillustri comitis Augustini de Justis*. A Venise, il place sous les auspices de l'évêque Léonard Mocenigo, qu'il nomme son patron, selon la coutume locale, sa reproduction de l'*Adoration des bergers* du Bassan, morceau plein de vigueur.

Comme preuve de l'intelligence avec laquelle Sadeler savait approprier son exécution au genre de chaque maître, nous dirons qu'au moment où il venait d'adopter une nouvelle manière pour graver d'après les peintres italiens, il reprenait son burin flamand pour continuer l'œuvre de Martin de Vos et pour se faire l'interprète des artistes de son pays, auxquels un long séjour en Italie n'avait pas fait

perdre entièrement le cachet de l'école nationale, comme Stradan, devenu presque florentin, et Paul Bril presque romain. Son estampe d'après la composition du premier, représentant la *Mort visitant la demeure du pauvre*, ne semble pas être de la main qui a reproduit les peintures du Bassan, et pourtant elle est aussi datée de Venise.

Après avoir considéré Jean Sadeler comme interprète de tant de peintres, il faut le voir employant son burin à exprimer ses propres pensées. Son œuvre offre plusieurs belles pièces inventées et exécutées par lui. Voici celles qu'on peut citer en première ligne : *La Naissance du Christ*, dans un encadrement allégorique; une Vierge avec l'enfant Jésus et saint Jean; trois autres Vierges entourées d'accessoires divers; *la Résurrection*; *la Descente du Saint-Esprit*; *la Toussaint*.

M. Nagler attribue à Jean Sadeler une estampe allégorique représentant Louis XIII, roi de France, domptant le monstre de la rébellion. C'est, dit-il, une belle et remarquable pièce. Nous voudrions, nous aussi, pouvoir en faire honneur à notre artiste; mais une petite difficulté s'y oppose, c'est que Louis XIII est né en 1601, un an après la mort de Jean Sadeler. Il est donc de toute nécessité que le biographe allemand cherche une autre interprétation aux trois lettres J. S. F. sur lesquelles il s'était fondé pour attribuer à Sadeler l'estampe en question.

Jean Sadeler se rendit à Rome. On suppose que son intention était de se fixer dans cette ville. Il devait s'attendre à y trouver bon accueil. La gravure flamande y avait été mise en honneur par Corneille Cort, né en Hollande, mais élève de Jérôme Cock, l'artiste anversois auquel Vasari rendit hautement justice. Corneille Cort avait fondé à Rome une école d'où sortit un élève qui, certes,

lui fit honneur : Augustin Carrache. On savait ce qu'étaient les graveurs flamands, ce dont ils étaient capables, et Sadeler n'était pas homme à amoindrir l'opinion qu'on avait de leur mérite. Il obtint une audience du Saint-Père et lui présenta plusieurs de ses estampes faites en Italie, Les biographes assurent qu'il eut lieu d'être peu satisfait de la manière dont il fut reçu de Clément VIII et que, désespérant de s'en faire un protecteur, il reprit le chemin de Venise. Cette version n'est guère vraisemblable. Clément VIII, fort occupé des grandes querelles sur la grâce et sur le libre arbitre qui divisaient le clergé d'Espagne, et dont il avait évoqué le jugement, a pu être pour notre artiste un patron peu actif; mais rien n'autorise à penser qu'il le détourna par son accueil du projet de fixer sa résidence à Rome; à moins toutefois qu'un portrait de Martin Luther gravé jadis par Sadeler avec cette inscription : *In silentio et spe erit fortitudo vestra* ne fût tombé sous les yeux de Clément VIII et que ce ne fût là le motif de la froideur du Saint Père pour l'artiste flamand. Sadeler grava le portrait du pape et publia dès lors ses estampes avec privilège de l'autorité pontificale.

Pendant son séjour à Rome, Sadeler, dont l'activité ne se démentait pas, fit plusieurs planches d'après des peintures qui existaient dans cette ville ou d'après des dessins qu'il avait pris pendant son voyage, ainsi : *saint Jean*, *saint Jérôme*, *saint Onofrius* et la *Madeleine* d'après Maziano, le fondateur de l'Académie de Saint-Luc; le *saint François recevant les stigmates* de Castelli; le *saint Hyacinthe* de Louis Carrache qu'il avait copié au couvent des Dominicains de Bologne, une fontaine élevée à Florence sur les dessins de Stradan et dont il fit une belle estampe.

Soit qu'en effet Jean Sadeler n'ait pas trouvé à Rome

une réception encourageante, soit que le séjour de Venise lui plût davantage, il retourna au bout de peu de temps dans cette ville, mais seulement pour y mourir, car il paraît que les fatigues d'un voyage pénible entrepris dans un été brûlant lui occasionna une fièvre à laquelle il succomba. Il reste à fixer la date de la mort de notre artiste. Celle qui est le plus généralement admise est 1610. Ce n'est cependant pas la véritable. Baldinucci, qui donne des détails très-circonstanciés sur la fin de la carrière de Sadeler et qui, écrivant en Italie, a pu recueillir à cet égard des renseignements positifs, indique l'année 1600 comme celle de son décès. Il y a tout lieu de croire que son indication est bonne. Évidemment Sadeler ne vivait plus en 1610 puisqu'on s'accorde à dire qu'il mourut, en revenant à Venise, d'une fièvre contractée dans le voyage qu'il avait fait à Rome pour présenter ses œuvres à Clément VIII, lequel rendit le dernier soupir en 1605.

Nous venons de dire que Baldinucci parlait en homme à même de préciser les faits des derniers travaux et de la fin de Jean Sadeler à Venise. En effet, il nous apprend qu'il laissa trois filles et un fils. L'une de ces filles se maria et suivit son époux à Vienne; les deux autres se firent religieuses et entrèrent dans un des monastères de Venise. Quant au fils, appelé Juste, il demeura sous la tutelle de son oncle qui lui enseigna l'art de graver au burin et près duquel il resta jusqu'en 1620. Au mois d'octobre de cette année, éprouvant le désir de visiter la Hollande et probablement de revoir son pays, il partit pour Leyde avec l'ambassadeur envoyé par la sérénissime république près du gouvernement des Provinces-Unies. Baldinucci trace un portrait de Jean Sadeler qui prouve combien les renseignements qu'il avait recueillis sur l'artiste flamand

étaient précis : « Jean Sadeler était un homme de haute taille, au teint basané, aux cheveux noirs, vigoureux, actif et infatigable dans les choses de son art. » Le biographe italien ajoute que Sadeler était musicien, plutôt comme un virtuose que comme un simple amateur. Si ce n'est là un portrait de fantaisie, on peut dire qu'il est fait avec conscience, car aucun des traits physiques et moraux du modèle n'y a été oublié. Ce portrait, du reste, est conforme à celui que l'historien-poète Corneille De Bie, trace dans son *Gulden-Cabinet*, auquel Baldinucci a largement emprunté pour ses biographies d'artistes flamands.

L'histoire de Raphaël Sadeler est intimement liée à celle de Jean, son frère et son maître. Tous deux ont suivi la même carrière; tous deux ont eu les mêmes destinées, la même fortune. Né à Bruxelles, en 1555, Raphaël avait commencé, ainsi que son frère, par exercer la profession de damasquiner. Nous avons dit comment Jean Sadeler avait quitté l'atelier de son père, poussé par la louable ambition d'élever l'ouvrier au rang de l'artiste. Cette ambition, il ne l'eut pas pour lui seul; il voulut la faire partager à Raphaël. Les deux frères s'établissent à Anvers, et travaillent avec une noble émulation. Pour atteindre le but vers lequel tendent leurs efforts, ils ont à oublier et à apprendre. Il faut qu'ils perdent la sécheresse de l'outil qu'ils ont manié jusqu'alors, et qu'ils acquièrent la légèreté du burin des graveurs. Jean guide Raphaël dans cette nouvelle route ouverte à leurs talents et lui en aplanit les obstacles.

C'est Martin de Vos qui fournit à Raphaël Sadeler ses premiers modèles. Cet inventeur inépuisable est la providence des deux frères. Les travaux du jeune artiste se ressentent d'abord des habitudes que sa main avait con-

tractées dans la profession qu'il vient de quitter. Les estampes qui commencent la série chronologique de son œuvre ressemblent à des épreuves de plaques d'orfèvrerie. Elles ont de la finesse; mais elles manquent de moelleux et de cette franchise d'exécution qui caractérisa plus tard ses ouvrages. Il ne tarda pas à modifier sa manière, qui devint plus large et plus vigoureuse. Toutefois, entre le moment où il abandonna les traditions de son premier état et celui où il entra dans la véritable pratique de l'art, il y eut une période de transition à laquelle se rapportent ses productions les plus faibles. Il avait perdu cette finesse dont nous parlions tout à l'heure et n'avait point encore acquis les qualités plus solides qui devaient la remplacer. Ses estampes datées d'Anvers offrent, sous ce rapport, un curieux sujet d'étude. Jean Sadeler a eu moins de peine à surmonter les difficultés de son nouveau métier; le graveur a plus promptement effacé chez lui le damasqueur. Il était, à la vérité, plus âgé de cinq ans que Raphaël et aussi plus richement organisé.

Pendant son séjour à Anvers, Raphaël Sadeler, en apprentissage chez son frère, fut surtout employé par celui-ci à l'exécution des nombreuses suites d'estampes de Martin de Vos, publiées sous le nom de Jean, quoique tous deux y aient travaillé. Il fit cependant seul, plusieurs pièces d'après le même maître, entre autres : *Quatre allégories des tempéraments de l'homme*, *Jésus chez Marthe*, *Madeleine lavant les pieds du Seigneur*, *la Chute des anges rebelles*, et plusieurs autres de moindre importance. Sa *sainte Famille*, d'après Barentsen, est de la même époque.

Ce fut seulement, à dater de leur départ des Pays-Bas, que les deux frères séparèrent entièrement leurs travaux. En passant à Cologne, Raphaël grave le portrait de l'évé-

que Ernest de Bavière, fameux par son faste et ses dérèglements, et qui aura voulu avoir son image pour en faire présent à ses nombreuses maîtresses. A Francfort, Raphaël travaille, ainsi que Jean, d'après Van Winghen. Voyageant ensemble, s'arrêtant dans les mêmes villes, visitant les mêmes collections, ils devaient nécessairement reproduire les compositions des mêmes peintres. Ils s'entendaient seulement sur le choix des tableaux que devait populariser leur burin, afin de former de leurs estampes réunies l'œuvre de certains maîtres. Aussi devrait-on, en quelque sorte, confondre leurs productions dans un seul recueil et leur biographie dans une seule notice. Pour sa part, Raphaël emprunte à Van Winghen : *Samson entre les mains des Philistins*, *Salomon sacrifiant aux idoles*, *la Madeleine au sépulcre*, *Loth et ses filles*, *Sardanapale au milieu de ses femmes*, une allégorie de la Sottise, de la Richesse, de la Volupté et de la Débauche, grande et bizarre composition. De Witte (Candido) lui fournit : *la Vierge présentant l'enfant Jésus au grand prêtre*, *la Vierge assise et couronnée*, *la Vierge ayant à ses côtés l'enfant Jésus qui tient un bouquet de roses*, une *sainte Famille*, *l'Immaculée Conception de la Vierge* et un *saint François*. Ces deux dernières pièces présentent une singularité qui n'a pas été relevée par les iconographes. On lit ces mots au bas de chacune d'elles : *F. Remigius di Bozolo Capucinus inventor. P. Candidus figuravit. R. Sadeler sculpsit*. Quel est ce Remigius, ce troisième collaborateur qui intervient dans l'exécution des deux estampes pour lesquelles il semblerait que ce fût assez de la coopération d'un peintre et d'un graveur ? Remigius était, l'inscription le dit, un capucin, né à Bozolo, en Italie; il se distingua par ses prédications et habita Munich où il mourut en 1627. Il est l'auteur d'un traité sur le Mys-

tère des stigmates de saint François qu'il écrivit d'abord en italien, puis qu'il traduisit en latin et en allemand. Le père Remigius aura fourni à de Witte l'idée mystique de la composition du saint François et de l'*Immaculée Conception*, et le peintre, par excès de conscience, lui aura assigné sa part de collaboration. C'est ainsi que, chose inusitée, nous avons pour une même estampe un inventeur, un dessinateur et un graveur.

Jean Van Achen est un des peintres dont Raphaël Sadeler s'est particulièrement attaché à reproduire les œuvres pendant son séjour à Munich. Ses gravures sont au premier rang dans l'œuvre de ce peintre, les suivantes surtout : *Jésus porté au tombeau*, *Jésus dans le sépulcre pleuré par deux anges*, la *Résurrection*, une *sainte Famille*, et le *Jugement de Paris*. L'électeur de Bavière avait appelé Jean Van Achen à Munich pour décorer les églises de sa capitale. Il épousa la fille aînée de Lassus. Delmotte, à qui l'on doit d'ailleurs de si consciencieuses recherches sur l'illustre musicien montois, a commis une singulière erreur lorsqu'il a dit que Régine de Lassus fut la femme d'un *seigneur d'Ach*. Ce seigneur n'était autre que le peintre Jean Van Achen, ainsi nommé du lieu de sa naissance (Aix-la-Chapelle). Il est vrai qu'on pouvait se perdre dans la confusion des noms qui lui sont donnés, car il est appelé indifféremment : Janachen, Janchen, Dac, Dach, Aacken, Aken et Van Achen enfin. A cette kyrielle de noms il ne manque que le véritable, car on n'a, en définitive, que celui de la ville où est né le peintre.

Principalement occupé de la gravure des tableaux faits à Munich par l'ordre de l'électeur, puisque c'était une obligation du contrat qui l'attachait au service de ce prince, Raphaël Sadeler revenait volontiers aux artistes flamands.

C'est ainsi qu'il complétait la série des compositions de Martin de Vos, série dans laquelle il serait difficile de faire exactement la part des deux frères; c'est ainsi qu'il exécutait une belle estampe d'après Quentin Metsys, représentant la *Vierge avec l'enfant Jésus qui porte un fruit à sa bouche*.

Attaché, nous l'avons déjà dit, à la fortune de son frère, Raphaël Sadeler quitta la Bavière avec lui et l'accompagna dans son voyage en Italie. Vérone fut, on l'a vu précédemment, la première ville où s'arrêtèrent les Sadeler. Comme témoignage du séjour qu'y fit Raphaël, nous trouvons dans son œuvre une pièce remarquable, une des meilleures incontestablement qui soient sorties de son burin et dont les iconographes n'ont point assez signalé le mérite. C'est un *Ecce homo* d'après Jacques Ligozzi, de Vérone, aussi grand peintre qu'habile miniaturiste. En examinant cette estampe, il est impossible de ne pas remarquer le changement qui s'est opéré dans la manière de l'artiste depuis ses derniers travaux qu'il a datés de Munich. On ne peut douter qu'à l'exemple de son frère ou peut-être par une inspiration semblable, il n'ait cherché de nouveaux procédés d'exécution pour rendre les effets d'une école de peinture nouvelle pour lui, ou qu'il apprend du moins à connaître en la voyant sous le ciel d'Italie, car il est certain que les tableaux gagnent à être vus dans le pays où ils ont été exécutés et qu'on juge mieux les maîtres italiens en Italie, les maîtres espagnols en Espagne, les maîtres flamands dans la Flandre, que lorsqu'on se trouve accidentellement en présence de leurs œuvres transplantées dans d'autres contrées. L'artiste, en peignant, emprunte ses effets à la lumière qui l'éclaire; l'action de cette même lumière est donc nécessaire pour faire pénétrer le specta-

teur au cœur de sa pensée. Commencée à Vérone, l'estampe de Raphaël Sadeler d'après Ligozzi, fut terminée à Venise et publiée en 1598.

C'est à Venise également et dans la même année que Raphaël Sadeler grave d'après le Bassan l'*Adoration des rois*. Il avait déjà donné de ce maître : *Jésus à table avec les pèlerins d'Emmaüs*, estampe qui compte parmi les cuisines des Sadeler, mais c'était antérieurement à son changement de manière. La *Petite laitière*, où l'on voit une paysanne qui vient de traire sa vache et donne du lait à boire à un enfant, est également une des bonnes pièces de Raphaël d'après le Bassan. Les deux frères firent paraître en commun les *Quatre saisons* de ce peintre, représentées par les travaux et les amusements propres à chacune d'elles. Leurs burins s'associèrent ensuite pour d'autres *Saisons* d'après Stradan. Ces suites d'estampes étaient alors fort à la mode. Nous en avons cité plusieurs dans le courant de cette notice et nous aurons encore à en mentionner quelques-unes. Au commencement de son séjour à Venise, Raphaël Sadeler termina le recueil des *Ermîtes* de Martin de Vos, publié en 1598, sous le titre : *Trophæum vitae solitariae*, et faisant suite à un autre recueil d'après le même maître, intitulé : *Solitudo sive vitae eremicularum*.

La plupart des biographes de Raphaël Sadeler disent que l'affaiblissement de sa vue ne lui permettant plus de se livrer au travail de la gravure, il s'appliqua pendant quelque temps à la peinture; mais que l'organe affecté s'étant rétabli, il reprit le burin pour ne le plus quitter. On ignore à quelle époque de la carrière de l'artiste il faut rapporter cette déviation donnée au cours ordinaire de ses travaux. Fuesslin, dans son *Raisonirendes Verzeichniss der Vornehmsten Kupferstecher*, assure qu'on voit beaucoup de ses

peintures à Cordoue, en Espagne. Il ne dit pas sur quoi il se fonde pour avancer ce fait qu'aucun autre témoignage ne vient confirmer. Il serait bien extraordinaire que Raphaël Sadeler, qui peignit très-peu, puisqu'il n'existe aucune production de son pinceau, ni en Allemagne, ni en Italie, où il résida, ait beaucoup de tableaux en Espagne, pays avec lequel il n'eut pas de relations. C'est qu'on écrivit trop longtemps l'histoire.

Raphaël Sadeler accompagna son frère à Rome où il prit les dessins de plusieurs paysages de Paul Bril qu'il grava plus tard. Son voyage dans la ville éternelle n'est marqué, du reste, par aucune particularité importante. Il a vu sans doute, en passant à Florence, Stradan dont il rapporta des compositions qu'il grava à Venise. Celle qui représente *la Mort saisissant une dame richement parée au milieu des joies d'un festin* se distingue par la grande délicatesse du travail ; mais le *Christ mort*, entouré des trois Maries, de S'-Jean et de deux anges qui tiennent des flambeaux, est d'une exécution plus large et plus sévère. Les travaux de Jean et de Raphaël Sadeler, jusqu'alors confondus, se séparent depuis leur arrivée en Italie. Les estampes de l'ainé des deux frères d'après les maîtres italiens, sont peu nombreuses, par la raison qu'il ne vécut guère plus de quatre années au milieu de leurs chefs-d'œuvre. Raphaël est resté longtemps parmi ces maîtres, faisant de son burin l'interprète actif et intelligent de leur pinceau. Aussi cette catégorie d'estampes est-elle particulièrement riche et intéressante dans l'ensemble de celles qu'il a laissées. Pour donner une idée de la diversité des pièces qui composent la série italienne de l'œuvre de notre artiste, nous dirons qu'il a gravé d'après Raphaël, Tintoret ; Paulo Piazza de Castel-Franco, lequel, après avoir

rempli tout l'État vénitien de ses œuvres, quitta la peinture pour se faire capucin ; Lélío Orsi, disciple du Corrège ; Hippolyte Scarsella, élève et imitateur de Paul Véronèse, Lanzaui, Palme le jeune, Bassan, Pompée dell' Aquila, peintre peu connu de l'école napolitaine ; Ambrogio Figino, artiste milanais qui disait naïvement s'être proposé de réunir le fini et la manière d'éclairer de Léonard de Vinci, le coloris du Corrège et les contours de Michel-Ange, Schiavone, Guido Reni, Zuccaro, Titien, etc. Raphaël Sadeler n'a pas eu, on le voit, de prédilection d'école ; il a gravé d'après des peintres romains, florentins, vénitiens, bolonais, lombards, et il a su, comme on peut s'en assurer par la comparaison de ses estampes, adapter à chaque maître l'exécution la mieux appropriée au caractère de sa peinture. Les iconographes n'ont pas assez insisté, à ce qu'il nous semble, sur ce point capital.

De tout temps les artistes, usant de leur droit et sans déchoir, ont exploité la circonstance. A l'époque où Sadeler était à Venise, l'Italie était remplie du bruit des miracles attribués à saint Charles Borromée ; l'enthousiasme populaire, devançant la décision de l'Église, honorait la mémoire de l'archevêque de Milan d'un culte que le pape Paul V était obligé de consacrer par une canonisation régulière. Sadeler fit un portrait du saint prélat dont les fidèles se disputèrent les exemplaires. Il grava à la même époque celui du pape, qui en forme en quelque sorte le pendant naturel. Des élus du ciel, le burin de l'artiste passait aux puissants de la terre. Il exécuta, d'après J. Carrara, un portrait de Charles-Emmanuel, duc de Savoie, terrassant l'Envie et la Rébellion.

Tous les biographes de Raphaël Sadeler font mourir cet artiste à Venise vers 1616. Ils ne parlent pas de son

retour en Bavière. Cependant les inscriptions de plusieurs pièces de son œuvre, indiquant et la date et le lieu de leur publication, suffiraient pour ne laisser aucune doute sur son second séjour à Munich, lors même que des documents nouvellement trouvés aux archives de Bavière par M. Nagler, auteur du *Neues allgemeines Künstler-Lexicon*, n'en fourniraient pas la preuve matérielle. Retournons donc à Munich.

Maximilien avait succédé à Guillaume V ; il continua aux artistes la protection qu'ils recevaient de son père. Animé comme celui-ci d'une foi vive, il favorisa particulièrement les travaux entrepris sous l'influence de l'inspiration religieuse. Tandis que Pierre de Witte lui bâtissait un palais et le décorait de peintures, Mathias Rader édifiait un monument d'un autre genre. C'était la *Bavaria sancta*, recueil des vies des saints de la Bavière. Mathias Rayer, élève de Pierre de Witte et peintre de Maximilien, avait fait une nombreuse série de dessins représentant des épisodes de la vie des saints personnages : visions, martyres, miracles, etc. Il fallait des graveurs pour exécuter d'après ces dessins des planches dignes de figurer dans le panthéon sacré de la Bavière. On regretta d'avoir laissé s'éloigner les Sadeler. Maximilien fit écrire à Raphaël pour l'engager à revenir se fixer dans sa capitale, lui promettant de lui assurer des avantages considérables pour les importants travaux qu'il avait l'intention de lui confier.

Raphaël revint volontiers à Munich où il avait passé d'heureuses années et qu'animait encore, pour lui, le souvenir d'un frère toujours regretté. L'électeur lui assura un traitement fixe de 105 florins, s'engageant, en outre, à lui payer 10 florins pour chaque planche de la *Bavaria sancta*. C'était une grande entreprise, car les compositions de

Mathias Kayer qu'il s'agissait de reproduire étaient au nombre de *cent vingt-quatre*. Sadeler ne recula pas devant cet énorme travail. Il fit venir de Venise son fils, appelé Raphaël comme lui, et tous deux se mirent courageusement à l'œuvre. La gravure des planches de la *Bavaria sancta*, commencée en 1606, était terminée en 1618. Le privilège de l'impression et de la vente de l'ouvrage fut assuré à Raphaël Sadeler ou à sa descendance pour une période de dix années, avec défense à qui que ce fût de faire des copies ou des réductions des estampes, soit pour les insérer dans des livres, soit pour les imprimer séparément. La *Bavaria sancta* fut imprimée en trois volumes in-folio, de 1615 à 1627. En tête de chaque volume se trouve un beau frontispice; au dernier feuillet, Sadeler mit sa marque : une torture au centre d'un cartouche avec la devise *sub parvo sed meo* et le nom de l'artiste en légende. Le nombre des exemplaires auquel pouvait être tirée la *Bavaria sancta* n'était point limité; la seule obligation imposée à l'éditeur était d'en fournir vingt gratis à la cour.

Le premier volume de la *Bavaria sancta* venait à peine de paraître, lorsque l'auteur du texte, le jésuite Rader, proposa à l'électeur de donner une suite à cet ouvrage sous le titre de *Bavaria pia*. L'électeur consentit à faire les frais de la nouvelle publication qui devait être, en quelque sorte, le couronnement du monument élevé par la Bavière à la mémoire de ses pieuses illustrations. En vertu d'un contrat portant la date de 1616 et qui repose aux archives de Munich, Raphaël Sadeler et son fils s'engagèrent à exécuter les planches de la *Bavaria pia* dans l'espace de cinq années. Le même acte garantit à Raphaël, le fils, un traitement de 150 florins. Pour l'impression et le pa-

pier, une somme de 400 florins était accordée par le prince aux artistes-éditeurs. Nous citons ces détails d'après M. Nagler, parce qu'ils complètent, pour l'histoire de l'art et des artistes, la physionomie de l'époque à laquelle ils se rapportent.

Raphaël Sadeler, le père, exécuta seul les planches du premier volume de la *Bavaria sancta*, qui parut sous son nom comme auteur et comme éditeur. Les deux volumes suivants portent l'adresse de Raphaël Sadeler fils. Dans ces dernières parties seulement les planches sont signées. Le père et le fils, portant le même prénom, se distinguent par les mots *senior* et *junior*. Raphaël le jeune a gravé presque seul la *Bavaria pia*. Les dessins des deux recueils passent pour être tous de Mathias Kayer. Il en est pourtant plusieurs de la main de Pierre de Witte.

Non-seulement l'activité de Raphaël Sadeler avait suffi à la tâche qu'il s'était donnée lorsqu'il entreprit avec son fils l'exécution des planches de la *Bavaria sancta*, mais elle lui permit encore de graver, pendant qu'il poursuivait l'achèvement de cet important travail, plusieurs estampes capitales parmi lesquelles il suffira de citer la grande bataille de Prague, en huit feuilles, d'après Mathias Kayer. A la même époque encore, et comme distraction sans doute, il ornait de vignettes, dont il était à la fois l'inventeur, le dessinateur et le graveur, de petits volumes de piété, d'emblèmes mystiques et de poésie. Tels sont : 1° un *Otium spirituale mellifluarum precationum*, etc., qu'il qualifie naïvement d'*Opus elegantissimis imaginibus ornatum*; 2° *Elegantes variorum Virgilio-Ovidio centones de opificio mundi*, *Christo Deo Deique matre S. S. Francisco et Car. Borromaeo*, recueil qui commence par le curieux centon de Proba Falconia; 3° un recueil d'images symboliques

intitulé : *Zodiacus christianus seu signa 12 dñinae predestinationis*; 4° l'Éloge de l'hiver d'Erycius Puteanus : *Brumæ thimonopoedium de laudibus hiemis*. Ces quatre ouvrages ont paru à Munich dans les années 1617, 1618 et 1619; on les trouve dans toutes les grandes bibliothèques, et la plupart des biographes de Raphaël Sadeler disent qu'il est mort à Venise en 1616! Le *Zodiacus christianus* est précédé d'une épître dédicatoire adressée par le graveur au seigneur Wolf-Érich de Brandenstein, laquelle nous prouverait que Sadeler cultivait passablement la langue latine, s'il n'a pas eu recours à une plume plus érudite que la sienne, ce qu'il est permis de supposer, par la raison que l'éducation littéraire de l'ancien ouvrier damasquinetur fut sans doute négligée et que les travaux de son art n'ont pas dû lui laisser plus tard le loisir de se livrer à l'étude des langues anciennes.

Aucun des iconographes qui nous ont laissé sur Raphaël Sadeler des indications si incomplètes et si peu exactes d'ailleurs, ne parle des voyages qu'il a dû faire à Vienne et à Prague. Son séjour dans la première de ces villes est attesté par le portrait de Philippe de Mons, maître de chapelle de l'empereur Maximilien II, qu'il y fit d'après nature en 1594, c'est-à-dire avant d'aller en Italie. Ce portrait est doublement précieux en ce qu'il nous a conservé les traits de l'un de nos musiciens illustres, et en ce qu'il porte une inscription qui fait connaître la date de sa naissance sur laquelle on n'a que cet unique renseignement. Chose singulière, le frère de notre artiste a rendu aux historiens de la musique le même service pour Lassus. Quant au voyage de Raphaël Sadeler à Prague, il est suffisamment prouvé par l'inscription d'une de ses estampes capitales, ayant pour sujet la Vierge avec l'enfant Jésus, dans une

gloire, environnée d'anges, et aux pieds de laquelle on voit l'Empereur, les rois et les princes, inscription ainsi conçue : *R. Sadeler, sc. 1613, Pragae*. C'est pendant son second séjour à Munich qu'il aura fait cette excursion en Bohême pour voir Gilles Sadeler.

Les documents que M. Nagler a été en position de consulter aux archives de Munich ne lui ont pas permis de fixer d'une manière certaine la date de la mort de Raphaël Sadeler. Il a seulement trouvé mention de ce fait, que l'artiste fut frappé d'une attaque d'apoplexie, en 1628. Il est probable qu'il mourut alors ou peu de temps après.

Gilles Sadeler est né à Anvers en 1570. Si nous avons suivi l'ordre du mérite, il eût précédé Jean et Raphaël dans cette notice collective consacrée à l'une des familles les plus intéressantes dont l'histoire des arts fasse mention. L'ordre historique et chronologique nous a obligé à ne lui assigner que la troisième place.

Lorsqu'on écrit la vie d'un personnage, ce dont il faut s'occuper d'abord, c'est d'établir sa généalogie ascendante. Dans ce début naturel, nous avons à discuter des opinions contradictoires, ou plutôt à prouver l'erreur d'un écrivain dont l'avis ne peut prévaloir sur des témoignages authentiques et sur la déduction logique des faits. Tous les biographes s'accordent à dire que Gilles Sadeler était le neveu de Jean et de Raphaël. M. Nagler avance, dans son dictionnaire des artistes, que Gilles était fils de ce dernier; mais il ne fait pas connaître d'après quelles autorités il a formé son opinion à cet égard. Mais que parlons-nous d'opinion, il n'en s'agit que d'une inadvertance, puisque ce même M. Nagler, dont l'érudition et le zèle pour les consciencieuses recherches ne peuvent être mis en doute, est

tombé d'accord avec les écrivains bien renseignés pour faire naître Raphaël en 1555. Le simple rapprochement de ces dates, 1555 et 1570, prouve l'erreur de M. Nagler. Gilles Sadeler n'a pu être le fils de Raphaël qui n'avait que quinze ans de plus que lui. C'est assez nous appesantir sur la distraction du critique allemand. Nous aurons à combattre plus sérieusement son appréciation du talent de l'artiste dont il établit si singulièrement la parenté.

Gilles Sadeler est donc né à Anvers en 1570. Son père était sans doute un frère aîné de Jean et de Raphaël qui n'aura eu ni les facultés ni l'ambition de ceux-ci, et qui se sera renfermé sans regret dans l'étroit horizon du métier paternel. Jean Sadeler a deviné la vocation de son neveu. Il lui enseigne le dessin, dirige les premiers essais de son burin, et, pour ne pas interrompre ses études, il l'emmène avec lui lorsqu'il entreprend ses longs voyages d'Allemagne et d'Italie, longs en effet, car ni lui ni aucun de ceux qui l'accompagnent ne doivent revoir le pays natal.

Les premières estampes de Gilles Sadeler parurent à Munich. Jusqu'alors, il n'avait fait que seconder ses oncles qui l'employaient à des travaux accessoires. Il n'avait guère plus de dix-sept ans, lorsqu'il prit rang parmi les artistes en signant une œuvre entièrement de sa main. Schwartz, Van Achen et de Witte (Candido) sont les peintres qui lui fournirent les éléments de ses morceaux de début. D'après Schwartz, il fit : le *Crucifement de Jésus*, grande et riche composition ; le *Christ entre les larrons*, une *Nativité* ; le *Sommeil de Vénus* et une singulière allégorie de l'*Occasion*. D'après Van Achen : une *Adoration des bergers* ; la *Vierge et l'enfant Jésus jouant avec saint Jean* ; un *Christ en croix* ; la *Vie de Jésus* en treize pièces sous le titre *Salus generis humani* ; les *Parques* ; *Minerve intro-*

duisant la peinture dans le cœur des Muses ; Lucrèce. D'après de Witte : l'Annonciation, une Passion en douze pièces ; les Docteurs de l'Église. Notre jeune artiste avait commencé par les trois maîtres de prédilection de l'électeur ; mais il se sentit attiré vers les peintres italiens avant même de les avoir vus sous leur beau ciel, et c'est à Munich qu'il grava, d'après F. Baroche, la Vocation de saint Pierre ; d'après Palma le jeune, le Riche en enfer et Lazare dans le giron d'Abraham.

Gilles Sadeler suivit donc ses oncles en Italie, et comme eux, il s'établit à Venise où il les précéda vraisemblablement, car on ne trouve pas dans son œuvre de trace d'un séjour qu'il aurait fait comme eux à Vérone. Le voilà en présence des chefs-d'œuvre d'une école qu'il étudiera avec plus de fruit encore que Jean et Raphaël, car il est peintre en même temps que graveur, et la pratique du burin ne lui fait pas négliger le travail du pinceau. Il ne s'attaque pas au moindre de ces peintres vénitiens. Ses premières estampes sont, d'après Tintoret : la Cène, le Christ en croix, la Résurrection et le Massacre des Innocents, forment la part de Jacobo Robusti dans ses travaux d'Italie.

Jusqu'ici compagnon fidèle de ses oncles, Gilles Sadeler les suivit à Rome lorsque Jean s'y rendit pour présenter ses estampes au pape. La route de Venise à la ville éternelle ne fut point parcourue d'un seul trait, nous l'avons déjà dit à l'occasion de Jean Sadeler. A Florence, Gilles grave la *Madonna della Seggiola* de Raphaël ; à Bologne, il trouve un peintre anversois, Denis Calvart, établi comme chef d'école, et reproduit sa grande composition de l'*Enlèvement de Sabines*. A Sinigaglia, il prend un dessin du *Christ mis au tombeau*, de F. Baroche, dont il fait une pièce capitale. A Rome, pendant que son oncle essaye de

gagner les bonnes grâces du saint père, il continue ses études et ses travaux. Giuseppe Cesari, plus connu sous le nom du chevalier d'Arpino et plus encore sous celui de Josépin, jouissait d'une faveur peu méritée, il faut le dire. Gilles Sadeler grave sa *Flagellation* et son *Ensevelissement de Jésus*.

Jean et Raphaël Sadeler revenant à Venise, Gilles les accompagne. Il fait encore dans cette ville un séjour de quelque durée pour terminer les planches qu'il a commencées dans sa course rapide à travers l'Italie. Citons encore ici, afin de n'avoir plus à revenir sur ses interprétations des œuvres d'une école avec laquelle il n'aura eu que des rapports passagers, citons : *Angélique et Médor inscrivant leurs noms sur l'écorce d'un arbre*, d'après Paul Véronèse ; *le Christ au tombeau*, les *Martyres de saint Étienne* et de *saint Sébastien*, d'après Palma jeune ; la *Vierge avec l'enfant Jésus et saint Jean*, d'après le Parmésan ; l'*Annonciation*, d'après le Titien ; les *Anges annonçant la naissance du Sauveur* et un *saint Christophe*, d'après le Bassan ; un *saint Jérôme*, d'après Guido Reni.

Une heureuse circonstance mit sous les yeux de l'empereur Rodolphe II, des estampes de Gilles Sadeler. Ce fut sa fortune. Rodolphe avait fait de Prague un des principaux centres d'activité intellectuelle de l'Europe. Versé dans les langues anciennes et dans les sciences naturelles, ami des arts, il s'entourait des hommes dont le savoir et le mérite pouvaient seconder ses louables penchants. Tandis que les célèbres astronomes Ticho-Brahé et Jean Kepler dressaient, par son ordre, les tables Rodolphines, les peintres qu'il avait fixés à sa cour formaient la belle galerie dont s'est postérieurement enrichi le Musée de Vienne. Il lui manquait un graveur éminent pour repro-

duire les œuvres capitales de sa collection. Il jugea que Gilles Sadeler était l'homme qu'il lui fallait. Des offres séduisantes vinrent chercher à Venise le jeune artiste qui les accepta, prit congé de ses oncles et partit pour Prague, où il devait passer le reste de ses jours.

Gilles Sadeler reçut de l'Empereur un noble et généreux accueil. Il est d'autant plus vrai de dire que Prague fut pour lui une seconde patrie, qu'il y trouva plusieurs artistes belges : B. Spranger d'Anvers, le peintre favori de Rodolphe, Roland Savery, le paysagiste courtraisien, Hoefnagel, l'habile miniaturiste, Philippe de Mons, maître de chapelle du prince, et d'autres encore. Ces compatriotes de Gilles Sadeler étaient magnifiquement traités par l'Empereur, et formaient au centre de la Bohême une heureuse colonie flamande. Tous les historiens n'ont pas été unanimes à louer Rodolphe de son goût pour les sciences et les arts. Témoin le biographe qui a écrit ceci : « Dans le dessein d'écarter de son esprit superstitieux et faible l'effroi qui l'agitait, il s'entourait d'astrologues, de chimistes, de peintres, de tourneurs, de graveurs et de mécaniciens, ou bien il parcourait ses jardins botaniques, ses cabinets d'histoire naturelle et ses galeries d'antiques. »

Quoi qu'il en soit, sans nous arrêter davantage à cette étrange sortie de l'écrivain qui parle des peintres et des graveurs de Rodolphe II comme il aurait pu le faire de bateleurs et de saltimbanques, nous dirons que Gilles Sadeler ne tarda pas à justifier la confiance de l'Empereur. C'est à Spranger qu'il consacre d'abord son burin. Il débute par la grande composition qui a pour sujet : *Les trois Maries allant au sépulcre*. Une étroite amitié unit bientôt les deux artistes flamands, et une triste occasion s'offre à Sadeler d'en donner un témoignage. Par la pro-

tection de l'Empereur, Spranger avait contracté une riche alliance. L'année même de l'arrivée de Sadeler, il perdit sa femme, et sa douleur s'exhala sous une forme pittoresque dans un tableau allégorique. Sadeler en fit une grande et belle estampe au bas de laquelle on lit cette inscription : *Privatas lacrymas B. Spranger pinxit, Aeg. Sadeler, sc.* Après cette publicité donnée aux larmes privées de Spranger, vinrent des compositions moins personnelles du maître. *Le Christ apparaissant en jardinier*, *Les arts et les sciences triomphant de la barbarie*, *Hercule filant aux pieds d'Omphale*, *Minerve armée*, telles sont les pièces principales de l'œuvre de Spranger gravées par Gilles Sadeler.

Joseph Heintz, peintre suisse, était, comme Spranger, au service de Rodolphe II, qui l'envoya en Italie recueillir des dessins de monuments anciens. Sadeler grava d'après lui une *sainte Famille*, le *Christ mis au tombeau* et une *Madeleine*.

Par fantaisie ou par spéculation, Sadeler, qui produisait de si beaux ouvrages par lui-même, se résigna au rôle modeste de copiste. Il est vrai que le graveur, dont il donna de fidèles imitations, était Albert Durer, dont il grava aussi des peintures, peintures qui se trouvaient à Munich. Ses estampes d'après ce maître sont : *Sainte Anne avec la Vierge, Marie et l'enfant Jésus* dans un riche paysage, le *Portement de la Croix*, deux têtes d'anges, une image de jeune femme à la chevelure ondoiyante, et une singulière étude de personnage barbu dont on ne saurait trop dire si c'est un homme ou une femme.

Nous avons vu Gilles Sadeler interprète des peintres de diverses écoles et copiste de Durer. Il est temps de le considérer dans ses propres œuvres, dans celles dont la pensée, comme l'exécution, lui appartient. Il se montre véritable-

ment artiste d'une conception élevée dans les pièces gravées d'après ses peintures ou ses dessins et dont les principales sont : une *Flagellation* ; le *Sauveur sur la Croix* avec la *Madeleine* à ses pieds ; une *Madeleine pénitente* ; un *saint Sébastien* mourant auquel un ange retire les flèches du corps ; une *sainte Catherine* ; *saint Dominique recevant des apôtres saint Pierre et saint Paul l'institution de son ordre* ; une allégorie de l'*Amour maternel* ; *Narcisse se mirant dans une fontaine* ; *Pan et Syrinx s'appêtant à se baigner* ; une eau-forte ayant pour sujet l'*Embrasement de Troie* ; un joli paysage avec des ruines et de petites figures spirituellement touchées ; enfin la *Grande salle du château de Prague* animée par un grand nombre de marchands et d'acheteurs, pièce capitale et dont les premières épreuves, avant l'adresse de Marc Sadeler, sont rares. Bien qu'ayant quitté la Belgique avant l'âge où le talent se forme et prend son caractère définitif, bien qu'ayant beaucoup travaillé d'après les maîtres italiens, Gilles Sadeler est resté flamand dans ses compositions. Il a la force, la vie, l'expression, le coloris ; mais la noblesse lui manque, comme aussi la pureté des contours. On ne s'étonnera plus que Sadeler ait conservé, après tant d'années d'absence, les traditions de l'école nationale, si l'on songe qu'ayant gravé beaucoup à Munich d'après de Witte et d'après Schwartz, son élève, à Prague d'après Spränger, il est resté avec cette école dans une communication que ses études d'Italie pouvaient bien arrêter, mais non pas rompre entièrement. De Witte, quoique élève de Vasari, Spränger, malgré son séjour à Rome, n'étaient pas devenus des peintres italiens. Leur talent s'était modifié ; il ne s'était pas transformé. Il en fut de même de celui de Gilles Sadeler, et nous nous en féliciterons, car la conservation du type de l'école à

laquelle il appartient constitue pour l'artiste un mérite, disons mieux, un devoir.

Les portraits de Gilles Sadeler forment une des divisions les plus importantes de son œuvre. « Une partie qu'il a pour ainsi dire créée et conduite à sa perfection, c'est la gravure du portrait. » Ainsi s'exprime Hubert dans son *Manuel*, et l'éloge n'a rien d'exagéré. Sadeler a donné, en effet, à ce genre une valeur d'art qu'il n'avait pas avant lui. Ses figures ont l'air de nature, l'animation, la vie, et en même temps, elles ont les qualités d'exécution qui élèvent le portrait à la hauteur de la composition historique. Pour bien apprécier l'étendue du mérite déployé par Gilles Sadeler dans la gravure du portrait, il faut se rappeler qu'il a précédé les Audran, les Drevet et les Nanteuil. Ce dernier, qui devait s'y connaître, recommandait, dit-on, à ses élèves d'étudier avec soin le travail du burin de Gilles Sadeler. Edelinck s'exprimait de la même manière. Il fit plus, il grava le portrait de l'artiste dont les travaux lui inspiraient une vive admiration.

En tête de la nombreuse série des portraits de Gilles Sadeler se placent naturellement ceux des trois Empereurs au service desquels il fut attaché, Rodolphe II, Mathias et Ferdinand II. Il fit plusieurs portraits différents de Rodolphe. Dans l'un, l'Empereur est à cheval, entouré de trophées de guerre, avec les figures allégoriques de la Gloire et de l'Envie, et des esclaves turcs à l'attitude humiliée. Dans un autre, Rodolphe est sur un char trainé vers le ciel par un aigle et un lion. Un troisième nous montre le prince couvert de son armure et couronné de lauriers. On peut rattacher aux estampes précédentes la composition allégorique sur la protection accordée aux beaux-arts par Rodolphe. Ce n'était point une adulation de l'artiste. Plus

qu'aucun autre, il ressentit les effets de cette généreuse protection ; car, non content de lui avoir assuré un traitement impérial, Rodolphe le comblait encore de présents. Dans le portrait qu'il a peint d'après lui-même et qui a été gravé par P. de Jode, Sadeler s'est représenté décoré d'une longue chaîne d'or supportant une médaille à l'effigie de Rodolphe, que ce prince lui avait remise comme témoignage de sa haute estime.

Le portrait de l'empereur Mathias a été gravé deux fois par Sadeler, qui a fait également celui de l'impératrice Anne, sa femme. Le troisième Empereur qu'a servi Sadeler, selon l'expression du temps, Ferdinand II, a été illustré aussi à deux reprises par son burin. Dans l'un de ces portraits, formé de deux feuilles et exécuté l'année même de la mort de Sadeler, ce prince est à cheval, entouré de figures allégoriques. L'ingénieux artiste avait célébré dans une composition emblématique le mariage de Ferdinand avec Éléonore de Mantoue.

La plupart des personnages considérables que la politique mettait en relation avec la cour de Prague figurent dans la galerie iconographique de Sadeler. C'est ainsi que notre artiste fit le portrait du vayvode Michel de Valachie, lorsqu'il vint faire à Prague sa soumission à l'Empereur, peu de mois avant qu'il ne fût tué pour avoir voulu lever l'étendard de la révolte; celui du prince de Transylvanie Sigismond Bathori, lorsqu'il céda sa principauté à Rodolphe; ceux de trois ambassadeurs persans qui parurent à la cour pour demander à l'Empereur d'appuyer le Schah dans ses entreprises contre les possessions ottomanes d'Asie; celui de Guillaume Ancel, envoyé du roi de France près de Rodolphe II; celui de Charles de Longueval, comte de Bucquoy, général en chef de l'armée destinée à agir contre

les révoltés bohêmes, et gravé en 1621, l'année où le guerrier périt sous les murs de Neuhausel; celui du cardinal François de Dietrichschtein, évêque et diplomate. Parmi les personnes attachées à la cour en vertu d'un titre quelconque, c'était à qui obtiendrait l'honneur de passer à la postérité sous les auspices du burin de Sadeler. Les prélats, les conseillers, les médecins sont en grand nombre dans la collection des portraits de l'habile artiste. Entre les célébrités non politiques, on remarque un portrait du Tasse fait sans doute sur un dessin pris à Rome pendant le séjour qu'y fit Gilles Sadeler avec ses oncles, alors que la ville des Empereurs, des papes et des poètes pleurait encore l'auteur de la *Jérusalem délivrée*. Deux portraits de peintres ont été gravés par Sadeler : celui de Pierre Brueghel, d'après Spranger, et celui de Martin de Vos d'après Heintz. A ce dernier, il donna pour pendant le portrait de Catherine Muller, femme de Martin de Vos. Octavien Strada, petit-fils de Jacques Strada, antiquaire italien, qui avait apporté en Allemagne une collection d'objets d'art dont il trafiquait, et qui avait obtenu de l'Empereur le titre de commissaire des guerres, fit graver par Sadeler son portrait à deux âges différents. Les beaux frontispices de l'ouvrage de ce même Octavien Strada, intitulé : *Symbola divina et humana*, etc., et imprimé à Prague en 1601, sont du burin de l'artiste anversois.

Rodolphe II avait une prédilection particulière pour le paysage. Il envoya Roland Savery prendre des vues du Tyrol, puis il lui donna la mission de réunir les sites les plus pittoresques de la Bohême. Sadeler a gravé vingt-cinq de ces paysages qui témoignent et de l'intelligence du peintre et de l'habileté de son interprète. Il y avait également à Prague de beaux paysages exécutés par le peintre

flamand Pierre Stevens, de Malines. Sadeler en fit une suite de charmantes planches où son burin joignit la force à la délicatesse, savoir : les *Quatre saisons* représentées par des épisodes caractéristiques; les *Douze mois de l'année*, et un choix de vues de la Bohême. Paul Brill fournit au graveur de Rodolphe II des sites d'Italie, douze compositions emblématiques des mois de l'année, et Jean Breughel contribua à cette partie de son œuvre par une nombreuse série de ces paysages pleins d'esprit et de fine observation de la nature.

Gilles Sadeler n'a pas moins excellé dans le paysage que dans le portrait. Sa supériorité à cet égard est universellement reconnue. Voici l'éloge qu'en fait Watelet, éloge auquel ont souscrit d'autres autorités iconographiques. « On est étonné du succès avec lequel Sadeler a gravé le paysage au burin pur. Les vieux troncs d'arbre sont exprimés avec la facilité du pinceau; si le feuillé ne peut avoir l'agréable badinage de l'eau-forte, il en a la légèreté; les eaux tombant en cascades, les roches brisées et menaçantes, les sombres enfoncements des forêts ne sauraient être mieux rendus par aucun des procédés de l'art; les plantes qui ornent les devants de ces estampes ont le port, la forme et la souplesse de la nature; les fabriques, vues dans le lointain, sont traitées avec goût; on n'est tenté de regretter l'eau-forte que pour les terrasses. »

M. Nagler, dont le *Neues Künstler-Lexicon* nous a fourni quelques indications intéressantes sur le séjour de Jean et de Raphaël Sadeler à Munich, ne regarde pas la grande renommée dont Gilles Sadeler a joui de son vivant et après sa mort comme entièrement justifiée par le mérite de ses œuvres. Il convient que notre artiste laissa de nombreuses

gravures dont les unes sont traitées avec une délicatesse peu commune, tandis que les autres le sont, au contraire, largement et avec force. En rappelant qu'on lui a attribué l'honneur d'avoir porté au plus haut point l'exécution du portrait et du paysage, le critique allemand dit qu'on aurait dû ajouter *entre les Sadeler*, et que lorsqu'on l'a appelé le phénix de la gravure, car tel est, en effet, le surnom qui lui fut donné, cela ne devait s'entendre que de la supériorité qu'il avait à Prague. On a peine à croire que cette opinion ait été exprimée sérieusement. Ce n'était pas seulement à Prague qu'on rendait hommage au rare talent de Gilles Sadeler, c'était dans toute l'Europe. L'Italie et l'Allemagne n'avaient plus, la France et la Belgique n'avaient pas encore d'artiste qui lui fût comparable pour le maniement du burin et pour la science des effets. Pour l'Allemagne particulièrement, M. Nagler sera obligé de convenir que nous n'avancions rien que de parfaitement exact. Si le duc de Bavière, Guillaume V, fit appeler Jean Sadeler à sa cour, afin de lui faire reproduire les peintures dont il dotait les églises de Munich, en partie par goût pour les arts et en partie par ferveur religieuse, c'est qu'il ne croyait pas pouvoir trouver chez lui de graveurs capables de servir d'interprètes à Van Achen, à Sustris, à Schwarz, à de Witte. Si plus tard l'Électeur fut obligé de rappeler de Venise Raphaël Sadeler pour le charger d'exécuter les planches de la *Bavaria sancta*, c'est que Munich n'avait que des artistes d'un mérite inférieur au sien. Enfin, si Rodolphe II, qui aimait les arts et savait les apprécier, a donné à Gilles Sadeler, ainsi que le dit M. Nagler, un traitement impérial, sans préjudice des présents et des honneurs, c'est que nul ne méritait mieux ces faveurs que notre artiste. Les faits ne parlent-ils pas ici assez haut

d'eux-mêmes, pour assigner aux Sadeler le rang qu'ils occupaient ?

Les graveurs de la famille des Sadeler qu'il nous reste à mentionner sont d'un mérite bien inférieur à celui des trois hommes éminents dont il vient d'être parlé. Cependant, cette notice ne serait pas complète, si nous omettions le moindre d'entre eux. Nous leur consacrerons à tous quelques lignes, afin de poursuivre jusque dans ses dernières ramifications cette généalogie.

Nous avons déjà cité Juste Sadeler, fils de Jean, emmené par celui-ci dans ses voyages et laissé aux soins de Raphaël, à Venise, quand son père y rendit le dernier soupir. On n'a de lui qu'un petit nombre de pièces gravées sous la direction de Jean et de Raphaël, dans leur manière et d'après les maîtres qui composent en grande partie leur œuvre : Spranger, Barentsen, de Witte, Palma, Zuccharo, etc. Quelques écrivains disent que Juste Sadeler mourut à Venise où il avait établi un commerce d'estampes dont le fonds était principalement composé des planches gravées par lui-même et par ses oncles. Baldinucci assure qu'ayant le désir de voir les habiles graveurs de la Hollande, il profita d'une occasion qui s'offrait d'accompagner l'ambassadeur envoyé près du gouvernement des Provinces-Unies par la sérénissime république; mais qu'à peine arrivé à Leyde, il fut pris de la fièvre, mourut, et fut inhumé dans l'église des Allemands.

Marc Sadeler est donné comme second fils de Jean, et serait né à Munich, selon Lipowski; mais on n'a pas à cet égard d'indication certaine. Il quitta la Bavière avec les autres membres de sa famille pour aller à Venise, où il fit, comme son frère Juste, le commerce des estampes. A-t-il gravé quelques-unes des pièces qui portent son adresse

d'éditeur, ou bien les a-t-il seulement imprimées et débitées? C'est ce qu'il est difficile de décider. La plupart des estampes sous lesquelles figure son nom ont paru de 1508 à 1513. On n'en trouve point de postérieures à cette date. Il est probable qu'il mourut jeune vers cette époque.

Raphael le fils est incontestablement l'artiste le plus distingué de la seconde génération des Sadeler. Nous avons dit comment il avait été chargé d'exécuter les planches de la *Bavaria sancta*, et quelle large part il prit à l'exécution de ce grand ouvrage. Nous ajouterons seulement qu'il revint à Munich plus tard que ne le pense M. Nagler. D'après cet écrivain, il aurait été appelé par son père vers l'année 1504, pour le seconder dans la gravure des planches de la *Bavaria*. Or son estampe, d'après Titien, représentant *Vénus et Adonis au retour de la chasse*, est datée de Venise et porte le millésime de 1510. Son burin ne se distinguait point par la force, mais il avait de la délicatesse. Plusieurs pièces peuvent lui être attribuées avec certitude, parce qu'il les a signées *Raphael Sadeler junior*; mais quand son père eut cessé de vivre, il jugea inutile de faire suivre son prénom d'une qualification distinctive. Sa manière de graver ayant beaucoup de rapport avec celle de l'ancien Raphaël, il est impossible de faire au juste la part de l'un et de l'autre. On ignore l'époque de la mort de Raphael le fils.

Le vieux Raphael Sadeler eut un second fils appelé Jean et né à Munich. A défaut d'état civil, sa parenté est clairement établie dans l'inscription d'une estampe représentant l'Apparition du cerf à saint Hubert, ou à saint Eustache, selon l'inscription de la planche, car cet épisode miraculeux est rapporté par certains hagiographes à la vie des deux saints : *Jo. Sadeler jun. Raphael F. sc.* Il a gravé, pour la *Bavaria sancta*, la planche offrant l'image de Jean

Capistran, et l'a signée *Joh. Sadeler Monachiensis*, ce qui fait connaître son lieu de naissance. On n'a de lui qu'un très-petit nombre de pièces. M. Nagler fait remarquer qu'il a moins d'importance que le vieux artiste du même nom. La précaution est au moins inutile. Si ce n'était une distraction, ce serait une grande naïveté. Le même biographe assure que Jean Sadeler le jeune était encore, en 1652, au service de la cour de Bavière, qui lui donnait peu d'occupation. « Dans cette même année, ajoute-t-il, l'artiste eut l'intention de quitter Munich, mais nous n'avons pu découvrir s'il exécuta son projet. Il mourut probablement peu de temps après. » Six pièces sont attribuées à Jean Sadeler le jeune. Une de ces pièces, la Vue de Venise avec le Bucentaure, a été comprise dans l'œuvre de Jean Sadeler l'ancien par Hubert qui en donne exactement la date : 1619, après avoir, d'une autre part, indiqué l'année 1610 comme celle de la mort du graveur, d'où il résulte que l'aîné des Sadeler aurait fait cette planche neuf ans après son décès !

Philippe Sadeler est-il fils de Raphaël ou de Gilles ? M. Nagler laisse cette question indécise. Il nous semble qu'elle est résolue par les faits qu'il rapporte ensuite de la vie de l'artiste. Philippe Sadeler fit son éducation artistique à Munich, et s'y maria en 1624. S'il avait été fils de Gilles, on doit supposer que celui-ci, qui occupait à Prague une si brillante position, l'aurait appelé dans cette ville pour lui faire partager ses travaux et sa fortune. Il est infiniment plus probable que Philippe était fils de Raphaël et qu'il s'était fixé à Munich pour y résider avec son père et ses frères. Son œuvre se compose presque exclusivement d'images pieuses et de frontispices gravés pour les libraires de Munich. Nous venons de dire qu'il s'était marié en 1624.

L'union qu'il contracta le rattachait par un lien de plus à la Belgique, sa première patrie. Il épousa une fille de de Witte, peintre brugeois qui a illustré le nom de Candido et que les ducs-électeurs de Bavière comblèrent de faveurs. On manque de renseignements sur la fin de la carrière de Philippe Sadeler. On sait qu'il eut un fils, baptisé à Munich, en 1629, sous le nom de François. Ce fils fut-il artiste à son tour? On l'ignore.

Tobie Sadeler, le dernier rejeton de la famille, était probablement le fils de Gilles. Tout ce qu'on sait de cet artiste, c'est qu'il travaillait à Vienne vers 1670. Les pièces qu'on a de lui sont : deux images de Vierges d'après des tableaux qui se trouvent dans des couvents de Béchin et de Budweis, villes de la Bohême, le portrait d'un ambassadeur et les vignettes d'une Histoire de l'empereur Frédéric III, par le comte Galeazzo Gualdo Priorato.

Dans un document des archives de Munich, il est fait mention d'un Emmanuel Sadeler, postérieur à ceux que nous venons de citer, et qui aurait été employé par la cour de Bavière comme graveur sur fer ou ciseleur. Il serait étrange que la famille Sadeler eût fini comme elle avait commencé, et que le dernier des Sadeler eût repris la profession exercée primitivement par le premier des artistes dont il est parlé dans cette notice.

L'œuvre des Sadeler est un des plus considérables dont se compose le fonds des grandes collections. Mariette l'avait réuni dans huit volumes in-folio, renfermant environ 2,000 pièces. Cet exemplaire fut acquis à sa vente par M. de Saint-Yves, célèbre amateur, et nous croyons qu'il se trouve maintenant au cabinet des estampes de la Bibliothèque impériale de Paris. Dans la collection de Vienne, le même œuvre forme six volumes. La Bibliothè-

que royale de Bruxelles possède aussi un grand nombre de gravures des Sadeler. La série des pièces exécutées par Jean et Raphaël, d'après les peintres flamands, y est presque sans lacunes.

— Le reste de la séance a été consacré à prendre différentes dispositions nécessaires pour la séance publique, qui aura lieu pendant les fêtes de septembre, et pour le jugement du concours annuel ouvert par la classe.

OUVRAGES PRÉSENTÉS.

Histoire de l'hospice de Wenemaer, à Gand, et de ses fondateurs, par le baron J. de Saint-Genois. (Extrait du *Messenger des sciences historiques*.) Gand, 1854; 1 broch. in-8°.

Police de l'imprimerie et de la librairie au pays de Liège, par M. L. Polain. (Extrait du *Bulletin de l'Institut archéologique liégeois*.) Liège, 1854; 1 broch. in-8°.

Rapport sur l'état et les travaux de la Société royale des beaux-arts et de littérature de Gand, par Edm. De Busscher. Gand, 1854; 1 broch. in-8°.

Encore deux monnaies d'Iever, par R. Chalon. (Extrait de la *Revue de numismatique*.) Bruxelles, 1854; 1 broch. in-8°.

Bulletin administratif du Ministère de l'intérieur. Tome VIII, n° 6. Bruxelles, 1854; 1 broch. in-8°.

Bulletin de l'Académie royale de médecine de Belgique. Année 1853-1854. Tome XIII, n°s 4-8. Bruxelles, 1854; 1 broch. in-8°.

Carte topographique des environs du camp de Beverloo, publiée par le dépôt de la guerre. Feuilles nos 7, 12, 17 et 18. Bruxelles, 1854; in-plano.

Exposé de la situation administrative des neuf provinces. (Session des conseils provinciaux; exercice 1853.) 9 vol. in-8°.

Histoire du Limbourg, suivie de celle des comtés de Daelhem et de Fauquemont, des Annales de l'abbaye de Rolduc, par M. S.-P. Ernst. Publiée avec notes et appendices par Éd. Lavalleye. Tome VII. Liège, 1852; 1 vol. in-8°.

Revue de l'administration et du droit administratif de la Belgique, par MM. Bonjean, Bivort, Claes et Dubois. 1^{re} année. Tome I; 1^{re}, 2^{me} et 3^{me} livraisons. Liège, 1854; 1 broch. in-8°.

Lettre à M. R. Chalon, sur quelques poids du moyen âge, à l'usage des villes du Languedoc et de la Guienne. — Sur la monnaie obsidionale, dite de Surville. (Siège de 1709.) (Extraits de la *Revue de numism. belge.*) Par M. le baron Chaudruc de Crazannes. Bruxelles, 1853-1854; 2 broch. in-8°.

Journal belge de l'architecture et de la science des constructions, publié sous la direction de MM. C. Versluys et Ch. Vanderauwera. 6^{me} année. 7^{me} à 9^{me} livraisons. Bruxelles, 1854; 3 broch. in-4°.

Messager des sciences historiques, des arts et de la bibliographie de la Belgique. 2^{me} livraison. Gand, 1854; 1 vol. in-8°.

Examen historique du tableau des alphabets et des langues de l'univers que J.-B. Grammaye a publié à Ath en 1622, par Félix Nève. Gand, 1854; 1 broch. in-8°.

Parallèle des maisons de Bruxelles et des principales villes de la Belgique, construites depuis 1830 jusqu'à nos jours, mesurées et dessinées par Aug. Castermans. 11^{me} liv. Liège, 1854; in-fol.

Spécimens des antiquités architecturales de la Normandie, par Aug. Pugin; trad. de l'anglais par L. Delobel. Liv. 6 à 10. Liège, 1854; in-4°.

Moniteur des intérêts matériels. 4^{me} année; n^{os} 28 à 35. Bruxelles, 1854; 8 feuilles in-4°.

L'illustration horticole, journal spécial des serres et des jardins, rédigé par Ch. Lemaire. 1^{er} vol., 6^{me} à 8^{me} liv. Juin à août. Gand, 1854; 2 broch. in-8°.

Journal d'horticulture pratique de la Belgique; directeur : M. Galeotti. 13^{me} année, n^{os} 3-6. Bruxelles, 1854; 4 broch. in-12.

Archives belges de médecine militaire. Tome XIII^{me}; mai et juin. Bruxelles, 1854; 2 broch. in-8°.

Journal de médecine, de chirurgie et de pharmacologie, publié par la Société des sciences médicales et naturelles de Bruxelles. 12^{me} année. XIX^{me} vol. Juillet et août. Bruxelles, 1854; 2 broch. in-8°.

Annales d'oculistique, fondées par le docteur Florent Cunier. 16^{me} année, 6^{me} série. Tome I, 6^{me} liv.; tome II, 1^{re} liv. Bruxelles, 1854; 2 broch. in-8°.

Annales de médecine vétérinaire, publiées à Bruxelles par MM. Delwart, Thiernesse, Demarbaix et Husson. 3^{me} année, 7^{me} et 8^{me} cahiers. Juillet et août. Bruxelles, 1854; 2 broch. in-8°.

La Presse médicale. 6^{me} année, n^{os} 29 à 31. Bruxelles, 1854; 3 feuilles in-4°.

La Santé, journal d'hygiène publique et privée. 6^{me} année, n^{os} 1 à 4. Bruxelles, 1854; 4 doubles feuilles in-4°.

Le Scalpel; rédacteur : M. Festraerts. 6^{me} année, n^{os} 33 à 36; 7^{me} année, n^{os} 1 et 2. Liège, 1854; 6 feuilles in-4°.

Annales de la Société médico-chirurgicale de Bruges. 15^{me} année, 6^{me} et 7^{me} liv. Juin et juillet. Bruges, 1854; 1 broch. in-8°.

Journal de pharmacie, publié par la Société de pharmacie d'Anvers. 10^{me} année. Juin et juillet. Anvers, 1854; 2 broch. in-8°.

Gazette médicale de Liège, publiée par MM. Lombard et H.

Boëns. 1^{re} année, n^{os} 1 à 15. Liège, 1854; 15 broch. in-8°.

Du Pannus et de son traitement, par Évariste Warlomont. Bruxelles, 1854; 1 broch. in-8°.

Journal historique et littéraire. Tome XXI. Liv. 3-4. Liège, 1854; 2 broch. in-8°.

Récits historiques belges; lectures à l'usage de la jeunesse, par Adolphe Siret. Bruxelles, 1854; 1 vol. in-12.

Moniteur de l'enseignement, publié par Frédéric Hennebert. 3^{me} série. Tome I, n^{os} 5 à 10. Tournai, 1854; 6 broch. in-8°.

Natuurkundige verhandelingen van de hollandsche Maatschappij der wetenschappen te Haarlem. 2^{de} verzameling, 10^{de} deel. Harlem, 1854; 1 vol. in-4°.

Kronijk van het historisch Genootschap gevestigd te Utrecht. 9^{de} jaargang, 1853. 2^{de} serie. Utrecht, 1853; 1 vol. in-8°.

Codex diplomarius neerlandicus. Verzameling van oorkonden, betreffende de vaderlandsche geschiedenis. Uitgegeven door het historisch Genootschap gevestigd te Utrecht. 2^{de} serie, 2^{de} deel. Utrecht, 1853; 1 vol. in-8°.

De jaarlijksche gang der temperatuur te Groningen, Nijmegen en Brussel, en de afwijkingen te Utrecht, 1849-1853, par M. Buys-Ballot. Utrecht, 1854; 1 broch. in-18.

Annales de la Société historique et archéologique à Maestricht. 1^{re} série. Mémoires et notes. 1^{er} et 2^{me} fascicules. Maestricht, 1853-1854; 2 broch. in-8°.

Règlement de la Société historique et archéologique à Maestricht. Maestricht, 1853; 1 broch. in-12.

Études sur quelques noms de lieux situés dans le duché de Limbourg et sur le nom des Éburons, par G. Franquinet. (Extrait des *Ann. de la Soc. histor. et archéolog. à Maestricht*.) Maestricht, 1854; 1 broch. in-8°.

Comptes rendus hebdomadaires des séances de l'Académie des sciences, par MM. les Secrétaires perpétuels. Tome XXXVIII, n^o 26; tome XXXIX, n^{os} 1 à 6. — Table du 2^{me} semestre 1853, tome XXXVII. Paris, 1854; 8 broch. in-4°.

L'Athenaeum français. 3^{me} année, n^{os} 26 à 34. Paris, 1854; 9 doubles feuilles in-4°.

Revue de l'instruction publique. 14^{me} année, n^{os} 13 à 21. Paris, 1854; 9 doubles feuilles in-4°.

L'Investigateur, journal de l'Institut historique. 21^{me} année. Tome IV, 234^{me} et 235^{me} livraisons. Paris, 1854; 2 broch. in-8°.

Revue et magasin de zoologie pure et appliquée, par M. Guérin-Méneville. N^{os} 5-7. Paris, 1854; 3 broch. in-8°.

Bulletin de la Société géologique de France. 2^{me} série. Tome XI, feuilles 11-18, 19-26. Paris, 1853-1854; 2 broch. in-8°.

Bulletin de la Société des antiquaires de Picardie. Année 1854, n^o 2. Amiens, 1854; 1 broch. in-8°.

Bulletin historique de la Société des antiquaires de la Morinie. 2^{me} année, 4^{me} liv. Saint-Omer, 1853; 1 broch. in-8°.

Mémoires de la Société d'agriculture, sciences et arts de l'arrondissement de Valenciennes. Tomes VII, VIII et IX. Valenciennes, 1848 à 1853; 3 vol. in-8°.

Revue agricole, industrielle et littéraire du Nord, publiée sous le patronage de la Soc. Imp. d'agriculture, sciences et arts de Valenciennes. 5^{me} année. Tome V, n^{os} 5 à 12; 6^{me} année, tome VI, n^o 1. Valenciennes, 1853-1854; 3 broch. in-8°.

Bulletin de la Société industrielle d'Angers et du département de Maine et Loire. XXIV^{me} année; 4^{me} de la 2^{me} série 1853. Angers, 1853; 1 vol. in-8°.

Hommes et choses, par M. Boucher de Perthes. Paris, 1851; 4 vol. in-8°.

Sujets dramatiques. — *Emma, ou quelques lettres de femme*, par le même. Paris, 1852; 3 vol. in-8°.

Dissertation sur un monument votif. — *Dissertation sur Divona des Cadurei*, etc. — *Notice sur la voie antique de Tolosa à Aginum*, etc. — *Sur une statuette antique, en bronze, d'Isis*, etc. — *Attribution à Solonvm, Solonvm, ou Solo de la médaille gauloise, avec la légende SOLLOS*. — *Dissertation sur une médaille*

gauloise inédite, etc. — Lettre sur une inscription du cloître de Moissac. — Lettre sur une inscription commémorative de la dédicace de l'église de Moissac, etc. — Notice sur le cabinet des antiques dépendant de la bibliothèque communale d'Auch, en 1809. — Monnaies de Cahors. — Cabellio et Abellio. — Nouvelles considérations au sujet d'un passage des Commentaires de César, relatif aux Sotiates, etc., par M. le baron Chaudruc de Crazannes. 1841 à 1853; 11 broch. in-8° et 1 in-4°.

Rapport sur les fables, contes et autres poésies de M. Valéry Derbigny, par M. Bianchon. (Extrait de la Revue du nord de la France.) Lille, 1854; 1 broch. in-8°.

Bulletin de la Société vaudoise des sciences naturelles. Tome III, n° 31; tome IV, n° 32. Lausanne, 1852-1854; 2 broch. in-8°.

The quarterly journal of the chemical Society. Vol. VII, n° 26. Juillet. Londres, 1854; 1 broch. in-8°.

The annals and magazine of natural history, including zoology, botany and geology. 2^{me} série. Vol. XIII, n° 73 à 78. Janvier à juin 1854. Londres, 1854; 6 broch. in-8°.

The numismatic chronicle, and Journal of the numismatic Society. Edited by John Yonge Akerman. N° 64. Avril. Londres, 1854; 1 broch. in-8°.

The faussett collection of anglo-saxon antiquities (from the Collectanea antiqua). Londres, 1854; 1 broch. in-8°.

Jahrbuch der kaiserlich-königlichen geologischen Reichsanstalt. IV^{te} Jahrgang. N° 4. Vienne, 1853, 1 vol. in-4°.

Oesterreichisches botanisches Wochenblatt. III^{te} Jahrgang. Redigirt von Alexander Skofitz. Vienne, 1853; 1 vol. in-8°.

Heidelberger Jahrbücher der Literatur, unter Mitwirkung der vier Facultäten. 67^{er} Jahrgang. 3^{tes} Doppelheft. Heidelberg, 1854; 1 broch. in-8°.

Jahresbericht der Wetterauer Gesellschaft für die gesammte Naturkunde zu Hanau, über die Gesellschaftsjahre 1850-1851 à 1852-1853. Hanau, 1851 et 1854. 2 vol. in-8°.

Abhandlungen, herausgegeben von der senckenbergischen

naturforschenden Gesellschaft. 1^{ten} Band, 1^{ten} Lieferung. Francfort sm, 1854; 1 vol. in-4°.

Annalen der Königlichen Sternwarte bei München, herausgegeben von Dr J. Lamont. V^{tes} Band. Munich, 1852; 1 vol. in-8°.

Magnetische Ortsbestimmungen an verschiedenen Punkten des Königreichs Bayern und an einigen auswärtigen Stationen, von Dr J. Lamont. 1 Theil. Munich, 1854; 1 vol. in-8°.

Die Vegetations-Verhältniss Sud-Bayerns, von Otto Sendtner. Munich, 1854; 1 vol. in-8°.

Ueber das Klima von München. Festrede, vorgetragen in der öffentlichen Sitzung der K. B. Akad. der Wissens. zu München, zur Feier ihres 95 Stiftungstages am 28 März 1854, von Carl Kuhn. Munich, 1854; 1 broch. in-4°.

Ueber das Verhältniss der Wissenschaften des Geistes und der Natur. Eine Rede zur 95 Stiftungstages der K. Akademie der Wissens., von Friedrich von Thiersch. Munich, 1854; 1 broch. in-4°.

Scriptores rerum Lusaticarum. Sammlung ober-und niederlausitzischer Geschichtschreiber. Herausgegeben von den oberlausitzischen Gesellschaft der Wissenschaften. 1^{ten}-2^{ten} Bandes; neuer Folge, 5^{ter} Band. Goerlitz, 1857-1852; 6 vol. gr. in-8°.

Neues Lausitzisches Magazin. Im auftrage der Oberlausitzischen Gesellschaft der Wissenschaften. XXVII^{ten}-XXX^{ten} Bandes. Goerlitz, 1850-1853; 14 broch. in-12.

L'Ateneo italiano. Raccolta di documenti e memorie relative al progresso delle scienze fisiche. Compilato da S. De Luca e D. Müller. Anno 1°, n° 1 à 41. Paris, 1853-1854; 41 broch. in-8°.

Apparecchio per l'elettricità dinamica che si sviluppa nelle chimiche reazioni. (Estratto dall' *Ateneo italiano*.) Nota de Francesco Zantedeschi. Paris, 1854; 1/8 de feuille in-8°.

Relazione dello stato attuale dell' ottica, per Francesco Zantedeschi. Venise, 1854; 1/2 feuille in-4°.

Rendiconti delle adunanze della R. Accademia economico-agraria dei Georgofili di Firenze. Mai à juillet. Florence, 1854; 3 broch. in-8°.

Memorie della Società delle scienze biologiche in Torino. Vol. I, fasc. 1. Turin, 1854; 1 broch. in-8°.

Rendiconto delle sessioni dell' Accademia delle scienze dell' istituto di Bologna. Anno accademico 1852-1853. Bologne, 1853; 1 broch. in-12.

BULLETIN
DE
L'ACADÉMIE ROYALE DES SCIENCES,
DES
LETTRES ET DES BEAUX-ARTS DE BELGIQUE.

1854. — N° 9.

CLASSE DES BEAUX-ARTS.

Séance du 23 septembre 1854.

M. NAVEZ, président de l'Académie ;

M. QUETELET, secrétaire perpétuel.

Sont présents : MM. Alvin, F. Fétis, G. Geefs, Roelandt, Simonis, Suys, Van Hasselt, Jos. Geefs, Érin Corr, Snel, Fraikin, Partoes, Baron, Éd. Fétis, Edm. de Busscher, *membres.*

CORRESPONDANCE.

Il est donné lecture de plusieurs lettres de M. le Ministre de l'intérieur relatives à la séance publique de la classe qui aura lieu le 24 septembre. Dans cette séance l'orchestre du Conservatoire royal de Bruxelles exécutera, sous la direction de M. F. Fétis, la cantate de M. Demol, à laquelle a été décernée le second prix du concours de composition musicale.

M. le Ministre de l'intérieur transmet aussi une copie du procès-verbal de la séance tenue par le jury chargé de juger le grand concours de peinture de cette année; les résultats de ce concours devront être proclamés dans la même séance publique. Par une seconde lettre, M. le Ministre exprime son regret de ne pouvoir faire proclamer en même temps les récompenses décernées à l'occasion de l'exposition des beaux-arts : « Je ne suis pas encore saisi des propositions du jury des récompenses, ajoute ce haut fonctionnaire, et, l'absence du Roi ne permettrait pas, d'ailleurs, de soumettre ces propositions à sa sanction en temps utile. »

— M. le Secrétaire perpétuel fait connaître qu'il a reçu de M. l'intendant de la liste civile une somme de mille francs, accordée par le Roi à la caisse centrale des artistes.

— M. le président nomme une commission composée de MM. Stas, Van Hasselt et Verboeckhoven, pour examiner une note qui lui a été transmise par le Gouvernement,

sur l'usage que l'on pourrait faire de la toile d'amianto pour la peinture.

— M. le Ministre de l'intérieur fait parvenir les derniers rapports de MM. Carlier, De Bock et Pauwels, lauréats des grands concours de peinture et de sculpture : ces rapports seront lus dans une prochaine séance.

M. le Ministre demande aussi l'avis de la classe sur une proposition de M. Lassen, lauréat du grand concours de musique. Cette proposition, qui tendrait à modifier un des articles du règlement relatif aux grands concours, est renvoyée à l'examen de la section de musique.

— M. le Secrétaire perpétuel informe la classe qu'il a transmis au collège des bourgmestre et échevins de la ville de Bruxelles le projet d'orner le Parc des bustes et des statues des hommes illustres de la Belgique, comme il avait été convenu dans la séance précédente; et il donne lecture de la lettre qu'il a reçue en réponse à cet envoi.

« Sans doute, est-il dit, l'idée de perpétuer le souvenir des gloires nationales est généreuse et patriotique, mais il nous a semblé que le caractère sévère d'un panthéon exige un emplacement spécial; et telle n'est pas, ne peut pas être la destination du Parc. Ce qui, d'après nous, convient à cette magnifique propriété, ce sont des statues allégoriques, des œuvres d'art qui, par le sujet et l'expression, s'harmoniseraient mieux avec le caractère d'une promenade publique. Tout en rendant justice à l'heureuse idée de créer un panthéon belge, nous ne croyons pas pouvoir nous associer à l'idée de l'établir dans le Parc. »

Plusieurs membres font observer que cette manière de voir est directement opposée à celle mise en pratique dans

les capitales des pays les plus éclairés de l'Europe, où les figures allégoriques et païennes ont fait place aux figures plus sympathiques et plus populaires des hommes qui ont illustré leur pays.

CONCOURS DE 1854.

La classe avait proposé, pour le concours de cette année, trois questions, dont l'une est restée sans réponse.

PREMIÈRE QUESTION.

Quel est le point de départ et quel a été le caractère de l'école flamande de peinture sous le règne des ducs de Bourgogne? Quelles sont les causes de sa splendeur et de sa décadence?

La classe a reçu un seul mémoire portant pour épigraphe :

C'est être utile aux artistes que de faire connaître le mérite, les écarts et les défauts dans la manière de peindre de nos jours.

Rapport de M. Navez.

« L'auteur du mémoire me paraît avoir oublié la question soumise au concours, et avoir simplement dressé un inventaire; il a décrit des tableaux en s'appuyant sur des auteurs très-respectables sans doute, mais dont le jugement sur les peintures des XIV^{me} et XV^{me} siècles ne peut avoir aucune autorité, Landon et Descamps. On sait com-

ment étaient jugés, dans le siècle dernier, les gothiques et les maîtres de la renaissance. Il a fallu que de nos jours des artistes sérieux, qui avaient étudié leur art avec amour, avec vénération, vinssent révéler tous les principes qui se trouvent dans les œuvres de ces écoles, afin d'en faire apprécier le mérite et de rouvrir cette source si féconde. C'était, à mon avis, sur ce point qu'il importait surtout de s'arrêter et, après avoir étudié avec connaissance de cause des écoles justement admirées aujourd'hui, l'auteur du mémoire aurait pu indiquer la suite d'erreurs qui avaient ouvert la voie fatale où tout s'est relâché, expression, goût et forme. Il a, au contraire, méconnu toutes les qualités des gothiques; il critique leurs contours froids et secs; il méconnaît leur caractère, leur style, leur expression; il semble se borner à louer l'exécution soignée et la conservation des tableaux qu'il attribue aux bonnes couleurs dont les artistes de cette époque faisaient usage. Il semble surtout regretter l'absence d'harmonie, mais dans les parties les plus élevées de l'art, l'harmonie ne vient qu'après la création de l'œuvre.

Suivant ce mémoire, Van Eyck doit sa plus grande gloire à l'invention de la peinture à l'huile. Certes, ce fut un pas immense pour la peinture, surtout pour la peinture de musée, de cabinet, de galerie; mais l'application de cette invention a-t-elle été favorable au développement des grandes conceptions monumentales? Je ne le crois pas. Je suis même convaincu que sans la peinture à fresque, nous n'aurions pas les œuvres immenses des grands maîtres des XIV^{me} et XV^{me} siècles, nous n'aurions eu ni Michel-Ange, ni Raphaël, et de nos jours nous n'eussions pas vu les œuvres remarquables des grands artistes allemands et français qui se sont voués à ce genre de peinture.

D'un autre côté, l'auteur semble avoir moins examiné la question au point de vue de l'art en lui-même qu'au point de vue des moyens matériels, pinceaux, couleurs, etc.; ce n'est évidemment pas là ce qu'attendait la classe des beaux-arts.

Dans cet état de choses, je considère ce mémoire comme ne se trouvant pas dans les conditions voulues pour obtenir le prix proposé. »

Rapport de M. Van Hasselt.

« L'auteur des seize pages, dont ce mémoire se compose, paraît ignorer totalement de quoi il s'agit dans la question mise au concours par la classe. Aucune étude, aucune recherche, aucune idée. Discuter un travail aussi incomplet, ce serait perdre du temps sans aucun fruit pour personne. Aussi je conclus, avec mon honorable confrère, M. Navez, qu'il n'y a pas lieu de regarder cette production comme sérieuse. »

Rapport de M. Abois.

« Je partage en tous points l'opinion de mes honorables confrères, MM. Navez et Van Hasselt, sur la valeur du mémoire portant l'épigraphe : *C'est être utile aux artistes*, etc. Aucune observation, aucun conseil ne serait en état d'amener l'auteur à améliorer ce travail sans portée. »

Conformément aux conclusions de ses commissaires,

la classe a jugé qu'il n'y avait pas lieu à décerner une récompense. La question sera remise au concours.

TROISIÈME QUESTION.

Faire connaître les modifications et changements que l'architecture a subis par l'introduction et l'emploi du verre à vitres, dans les édifices publics et privés. Préciser l'époque de cette introduction et désigner les transformations et les améliorations successivement obtenues, depuis, par ce nouvel élément.

Deux mémoires ont été adressés, en temps utile, à l'Académie en réponse à cette question. L'un, portant pour épigraphe: *Quaesivit coelo lucem*; l'autre: *Le verre, soit comme objet de nécessité, soit comme objet décoratif, a fait subir à l'architecture des différents peuples des variations qu'il importe aux artistes et au public de connaître.*

Rapport de M. Roelandt.

« L'auteur du premier de ces mémoires se demande si l'emploi du verre à vitres a contribué à modifier l'architecture moderne dans la forme générale des édifices et des modes de clôture usités pour les fenêtres, depuis l'invention du verre à vitres, jusqu'au dernier perfectionnement de la peinture sur verre.

Il commence par établir en quoi consistait la clôture des fenêtres avant qu'elles ne fussent vitrées, vers quelle époque s'est introduit l'usage du verre à vitres, de quelle

façon il fut employé d'abord, quelles modifications survinrent dans la pratique de la vitrerie en ce qui concerne l'assemblage et la monture, à quelle époque la représentation des figures et sujets bibliques remplacèrent les simples mosaïques en verres, enfin il mentionne les changements apportés au nombre et à la forme des fenêtres.

L'auteur passe en revue les monuments connus des peuples de l'antiquité, et constate que leurs maisons et leurs édifices publics avaient peu de fenêtres, ce qui se justifie par le climat et les usages; l'on vivait plus à ciel ouvert qu'on ne peut le faire dans les climats du Nord, et avec les raffinements de la civilisation moderne.

Une révolution non moins complète s'est opérée dans les monuments religieux.

Les temples du paganisme n'avaient qu'un étroit sanctuaire et de larges portiques : Le christianisme, au contraire, demandait une grande enceinte. L'enceinte intérieure des anciens temples n'offrait qu'un rempart de pierre, presque sans ouvertures. Les églises du moyen âge avaient des baies si nombreuses, que ces édifices semblaient être des châsses de verre.

L'auteur dit que, dans les édifices antiques, les fenêtres étaient souvent entièrement ouvertes; on y appliqua aussi, dans le premier siècle de notre ère, divers systèmes de clôtures, qui variaient quant à la matière et à la forme. C'étaient des châssis à jour, des réseaux ou des treilles en pierre, en bois ou même en métal, qui laissaient passer plus de lumière, et qui protégeaient plus ou moins l'intérieur des édifices contre les intempéries des saisons.

Ces clôtures diminuant la clarté et laissant pénétrer le froid et le vent, on compléta ce mode de clôtures en utili-

sant les pierres spéculaires, des feuilles de talc, d'albâtre et de corne.

L'auteur fixe aux premières années du IV^m siècle l'introduction du verre comme clôture transparente, introduction affirmée par des textes écrits et corroborée par les monuments.

L'Angleterre avait des vitraux avant la fin du VII^m siècle; l'Allemagne en eut un peu plus tard, et le Brabant possédait, du temps de Charles le Chauve, plusieurs verriers dont les noms sont parvenus jusqu'à nous.

Mais si l'emploi du verre à vitres remonte à une époque reculée, les procédés d'application différaient essentiellement de ceux qui plus tard furent généralement usités. Il n'est pas douteux que les premiers fragments de verre employés à la clôture des fenêtres furent simplement adaptés aux ouvertures des châssis à jour. A l'église S^t-Laurent, à Rome, on a tout à la fois des plaques de marbre percées d'un grand nombre de trous circulaires et des attaches de plomb destinées à fixer le verre; à S^t-Athanase, fondée par Honorius I^{er}, en l'an 625, on retrouve même les ronds de verre qui bouchaient les ouvertures des tablettes servant à la clôture des fenêtres.

L'assemblage des pièces de verres se fit d'abord avec le plâtre ou le mortier dans des vides pratiqués dans la pierre même de la construction des fenêtres. Avant que l'assemblage en plomb ne fût connu, le plâtre dut être employé. Le bois servait au même usage, d'après Grégoire de Tours.

Le verre dont parlent les anciens auteurs était évidemment du verre de couleur, tel qu'on le retrouve dans les verrières du XII^m siècle. Les descriptions enthousiastes des poètes, l'admiration qu'ils témoignent pour la

riche harmonie des fenêtres ne laissent aucun doute à cet égard.

Ces verrières primitives ne se composaient que d'un assemblage de pièces de toutes couleurs, formant une mosaïque transparente.

Les vitraux à figures sont d'invention plus récente; ceux de l'abbaye de S^t-Denis ont passé longtemps pour les plus anciens de la France : ils sont du XII^m siècle. Il en existe en Alsace et au Mans qui sont antérieurs. On cite ceux de Tegernsée en Bavière, en leur attribuant pour origine l'extrême limite du X^m et du XI^m siècle. La chronique de S^t-Bénigne, de Dijon, écrite en 1052, parle de vitraux anciens, à figures. Il est à remarquer que dans les nombreux documents des fondations de l'empereur Charlemagne, il n'est fait nulle part mention de vitraux peints.

C'est donc au X^m siècle, selon toutes les apparences, qu'il faut fixer l'origine de la peinture sur verre proprement dite. Ce qui corrobore encore cette opinion, c'est que les premières montures de verrières en plomb, avec armature en fer, datent de l'époque des fondations des plus anciens vitraux à sujets parvenus jusqu'à nous.

Ces explications sur les commencements de la peinture sur verre étaient nécessaires, dit l'auteur, pour se rendre compte de l'influence que la vitrerie a pu exercer sur les formes architecturales. La première étude à faire était d'établir quel avait été l'état de l'art des verriers à chaque époque.

Un autre élément de la question non moins essentiel à déterminer, est la suite des modifications qu'on peut observer dans la forme ou le nombre des fenêtres des anciens édifices.

Les plus anciens monuments où les chrétiens de Rome

aient pu exercer leur culte étaient d'origine profane, particulièrement les basiliques.

Ici l'auteur cite plusieurs de ces édifices, donne leurs dimensions et le nombre de leurs fenêtres. Peu de ces monuments subsistent encore.

A partir du XII^m siècle, les points de comparaison deviennent moins rares; dans toutes les églises des X^m et XI^m siècles, les fenêtres, en général fort nombreuses, sont de dimension assez restreintes, non-seulement dans les petites chapelles carlovingiennes, mais dans les plus vastes églises de l'Europe.

Au chapitre VI de son mémoire, le concurrent arrive au véritable nœud de la question et, se résumant, il constate : qu'au III^m siècle, l'usage du verre à vitre n'était pas connu; qu'il ne s'introduisit dans l'architecture qu'au commencement du IV^m siècle, et qu'il ne fut employé d'une manière générale qu'à une époque très-postérieure.

Les pierres spéculaires n'étaient pas d'un usage commun, et la clôture des fenêtres consista longtemps en dalles de pierres assez minces, percées de trous nombreux et irréguliers. Ce genre de fenêtres laissant passer peu de jour, il fallait les faire grandes, pour qu'une quantité suffisante de lumière pénétrât dans l'édifice.

Lorsque les fenêtres furent garnies de vitres, les conditions changèrent complètement. On put augmenter le nombre de ces ouvertures sans multiplier les courants d'air, et en même temps, divers motifs durent tendre à cette augmentation. D'abord l'agrandissement des basiliques, devenues trop petites pour contenir la foule des fidèles, puis l'usage du verre coloré, qui, tout en donnant aux rayons solaires une harmonie jusqu'alors inconnue, atté-

nuait singulièrement la lumière et rendait indispensable de la répandre avec plus d'égalité et de profusion.

D'importantes modifications eurent lieu successivement dans la monture des fenêtres. Dans beaucoup d'édifices le bois remplaça la pierre, où celle-ci, évidée avec art et délicatement découpée, laissa au verre une part chaque jour plus large dans la clôture des baies. Moins solide dans son élégante légèreté, ce genre de monture laissait évidemment pénétrer une plus grande masse de lumière. On s'explique donc que les architectes chrétiens purent alors diminuer l'ouverture des fenêtres.

Enfin, le dernier progrès de la monture, celui qui servit en quelque sorte de transition entre la vitrerie et la peinture sur verre proprement dite, fut l'assemblage en plomb combiné avec une armature de fer, c'est-à-dire la légèreté combinée avec la solidité. Dès lors le vitrail n'eut plus d'opaque que quelques lignes perdues dans le dessin, et en même temps la solidité de cette monture permit de développer la surface du verre, de manière à en former de véritables tableaux.

A l'harmonie déjà si brillante des mosaïques colorées succède alors l'intérêt des légendes de l'art chrétien; elles se multiplient, s'agrandissent et ces progrès coïncident avec la grande révolution qui s'opère alors dans l'architecture du moyen âge. L'ogive, d'abord si timide, se développe peu à peu dans toute la légèreté et l'élégance de son tiers-point; les formes s'allongent, les massifs s'évident, et la maçonnerie, gagnant en élévation ce qu'elle perd en développement superficiel, fait place au verre dans des proportions jusqu'alors inconnues. Quelques églises, telles que celles de Chartres, de Reims et surtout la S^{te}-Chapelle de Paris, et plus tard les églises S^t-Jacques, à Liège, et

S^{te}-Gudule, à Bruxelles, deviennent de véritables châsses transparentes.

Partout le verre remplace la pierre, si bien que la pierre est obligée de redemander un peu de cette solidité que pourrait lui faire perdre un excès d'audace. L'ogive, en offrant à l'œil-de-bœuf un nouveau cadre, donne naissance à la rose. Celle-ci s'empare du grand portail des églises, et nous frappe d'étonnement et d'admiration.

Les meneaux introduits dans la structure des fenêtres existèrent jusqu'au XVII^{me} siècle et tous les styles d'architecture s'en accommodèrent.

Par l'invention de l'imprimerie, au XV^{me} siècle, chacun porta bientôt aux offices son livre d'heures. Mais il fallait plus de jour pour lire que pour prier, aussi commençait-on à trouver que les anciens vitraux assombrissaient trop les églises, et de toutes parts on les détruisit, pour les remplacer par du verre blanc.

Un art nouveau, dont les chefs-d'œuvre, sans destination précise, devaient avoir désormais le privilège d'exciter l'enthousiasme, y contribua encore davantage. Aux toiles des grands maîtres, qui viennent décorer les autels, il faut une lumière sans taches, dégagée de toutes colorations artistiques. Le tableau et le vitrail s'excluent naturellement.

Les meneaux de pierre devinrent inutiles et nuisibles au milieu d'une vitrerie incolore. Ils disparurent donc entièrement, et l'on ne vit plus que de grandes fenêtres d'une seule pièce carrée à plein cintre ou terminée par la courbe surbaissée des monuments du règne de Louis XIV. Ainsi, suivant l'auteur, finit la peinture sur verre et, de tout ce qui précède, il tire cette conclusion : Si les modifications successives des formes architecturales tiennent à une foule de causes étrangères à l'usage des vitres ou à ses

applications; néanmoins, les divers progrès de la vitrerie et de la peinture sur verre ont évidemment exercé une influence directe sur la forme des fenêtres, et, par suite, sur celle des édifices eux-mêmes.

Voyons maintenant comment le second concurrent développe sa réponse à la question posée par l'Académie.

Avant le règne d'Auguste, les anciens, dit-il, ne connaissaient point l'usage des vitres; ils se servaient, aux fenêtres, de feuilles d'albâtre, dites pierres spéculaires, de corne ou de nattes, pour fermer les ouvertures et se défendre de l'intempérie des saisons.

Dans l'Inde, les excavations, les pagodes, étaient sans vitres ni châssis; les Chinois et les Japonais, vivant sous un climat chaud, ne fermaient leurs fenêtres que par des nattes mobiles, qui les préservait contre les pluies et l'ardeur du soleil. Chez les Égyptiens, c'étaient de petites ouvertures, plus étroites au dehors qu'en dedans.

Les temples grecs n'avaient pas de fenêtres; le jour n'y entrait que par la porte. Les maisons des Grecs n'étaient que d'un seul étage; les fenêtres donnaient sur le derrière et sur l'*atrium*. L'intérieur était élevé, à l'instar des ateliers des peintres.

C'est sous le règne d'Auguste que, chez les Romains, on rencontre le premier emploi du verre à vitres. Alors la pierre transparente transmettant la lumière dans leurs édifices, les préservait de l'action de l'air, de l'ardeur du soleil et d'un jour trop vif.

Dans les fouilles faites à Herculaneum et à Pompéïa, on a découvert des morceaux de verre plats, avec des encadrements en fer. Philon parle aussi de fenêtres en verre existant au temps de l'empereur Claude.

D'après ces autorités, on peut donc fixer l'époque de l'introduction du verre à vitres au règne de l'empereur Auguste. A cette époque, les Romains firent venir du verre à vitres de Sidon, où depuis longtemps on fabriquait le verre. Selon Pline, ce serait sous Tibère que la première verrerie fut établie à Rome.

Sous Auguste, les maisons étaient semblables à celles des Grecs; les fenêtres, tantôt fermées de pierres spéculaires, tantôt de vitres. Le théâtre de Marcellus, bâti à trois étages de portiques ouverts et ornés de trois ordres, a fait adopter par la suite cette décoration dans les fenêtres d'autres édifices.

Cependant, l'usage du verre à vitres ne fut pas général sous le règne d'Auguste; car au temps de Néron on appliquait aussi aux fenêtres une pierre trouvée en Cappadoce, et qu'on appela *phengite*, à cause de son éclat et de sa transparence.

Pline parle du temple de la Fortune, qui était éclairé par la transparence de ses murs, construits en pierres spéculaires. Au temps de Sénèque, l'emploi de la vitre devint plus général.

Nous voyons dans les thermes de l'empereur Antonin Caracalla, l'an 217, que le fond de la galerie du milieu était éclairé d'une grande verrière demi-circulaire, formant vénitienne, et à carreaux en losanges; il en était de même aux arcades formant travées dans le sens des façades latérales, au-dessous de la voûte d'arête. Cette disposition offrait plus de variété dans les façades, aussi bien qu'à l'intérieur, où elle motive une décoration faisant partie de la construction. Cette richesse variée, qu'autorise le style, cette ornementation architecturale, ne feront qu'augmenter par la suite.

C'est principalement dans les premiers édifices religieux, de style latin, construits en Orient et en Occident vers 508 à 530, que les fenêtres furent le plus fréquemment employées. Dans la magnifique basilique de St-Paul, hors des murs à Rome, les façades latérales sont percées de fenêtres oblongues, et le chœur éclairé par des fenêtres cintrées et vitrées.

A la suite de la translation du siège de l'empire à Byzance, Rome fut ravagée par les Visigoths; ils détruisirent complètement les monuments qui faisaient jadis son orgueil. Odoacre, roi des Hérules, s'en rendit maître en l'an 476.

Sous Justinien, les monuments chrétiens furent bâtis d'après de nouvelles dispositions architectoniques. Les plans, au lieu de la croix latine, présentèrent alors la croix grecque. St-Sophie fut rétablie en 538, et sa construction donna naissance au style byzantin. Les bas-côtés sont divisés en deux parties; la tribune ou gynécée, affectée aux femmes, était éclairée par des fenêtres cintrées, fermées au moyen de vitraux colorés, retenus dans des encadrements en stuc. Les fenêtres inférieures étaient closes par des pierres spéculaires et celles du haut par des pièces de verre de couleurs diversifiées.

Indépendamment de ces fenêtres, il y en avait une quantité innombrable, toutes en arcades, pratiquées dans la surface et à la naissance des coupoles et dans les cintres des grandes ouvertures, soutenant la coupole centrale.

Les façades de cette célèbre église, percées de tant de fenêtres en arcades, impriment à ce monument un admirable aspect de grandeur.

Justinien, de nouveau maître de l'Italie, y fit élever, par des artistes grecs, des édifices dans le style de l'Orient: c'est l'origine de l'architecture romano-byzantine. La basi-

lique de St-Vital, à Ravenne, dont l'extérieur et l'intérieur sont d'une forme octogone, est couronnée d'un vaste dôme, et les côtés latéraux contiennent des tribunes réservées aux femmes. Ces tribunes prennent jour à l'extérieur par des fenêtres cintrées et vitrées. Ce genre d'édifices a fait naître la diversité de formes, grandes et petites, où les surfaces circulaires et courbes remplacent les surfaces rectilignes de l'architecture ancienne.

Il en fut de même dans les maisons particulières de cette époque : elles offrirent plus de variété, par les percées à jour et par les arcades donnant sur les rues. Leur architectonique suivit la même impulsion que celle des édifices publics, tant en Orient qu'en Occident.

Sous Charlemagne tout était rentré dans le chaos. Vers la même époque, l'Orient subit la domination de Mahomet II, et un nouveau culte éleva le croissant sur les édifices religieux.

L'architecture, sous cette impulsion, donna à ces édifices des fenêtres d'un style inusité, d'une disposition particulière : elles reçurent la forme du fer à cheval ou du trèfle (*trifolium*).

Du IX^{me} au X^{me} siècle, dans les façades des églises byzantines, les fenêtres cintrées devinrent plus fréquentes : les galeries en arcades reposent sur des colonnettes, et au-dessus de ces galeries se trouve l'*oculus*, grande fenêtre circulaire, destinée à répandre du jour dans la nef. Un nouvel élément est adopté par les Occidentaux : c'est l'adjonction des clochers à leurs églises, adjonction qui leur donne un caractère spécial, comme la coupole avait caractérisé celles de l'Orient.

Les façades postérieures, les absides, deviennent tout à fait polygonales; elles sont percées de fenêtres divisées en

deux ou trois bases, par une ou deux colonnes. Les faces latérales de ces églises ont des contre-forts peu saillants, entre lesquels sont placés, à différentes hauteurs, les fenêtres éclairant la nef, la tribune, les bas-côtés. Telle s'offre la cathédrale de Worms, qui est du XI^m siècle.

Vers l'an 1000, le style romano-byzantin présente les premières fenêtres vitrées; la forme la plus commune est le plein-cintre, ou le fer à cheval. On fit fréquemment usage de l'arcade géminée, qui se compose de deux petites arcades qui s'appuient sur une colonne centrale, et sont comprises dans une arcade plus grande. Quelquefois, il y a trois arcs compris dans un autre plus vaste, et, alors l'arc du milieu est le plus élevé et surmonté dans le tympan d'une rose ou d'un trèfle.

Cette composition de fenêtres ou d'arcades géminées, qui appartient à l'architecture romane, portait en germe les admirables fenêtres du style ogival, fenêtres divisées par des meneaux ou des compartiments couronnés de quatre-feuilles ou de roses élégantes. Un certain nombre d'édifices romans présentent des fenêtres tantôt ouvertes, tantôt vitrées, d'une configuration particulière : ces trilobes ou quintilobes ont été comparés à une feuille de trèfle, et plusieurs de ces dispositions n'ont été que le prélude d'un troisième règne architectural.

Vers le X^m ou XI^m siècle apparaît un nouveau style, l'ogival, qui, employé d'abord côte à côte avec l'arc en plein-cintre, et pour ainsi dire accidentellement, finit par être exclusivement adopté.

On vit alors s'élever dans toute l'Europe des monuments dans lesquels le plein-cintre et l'ogive furent employés simultanément. Cette architectonique constitue l'époque de la transition entre les deux styles.

Les fenêtres furent alors plus hautes et plus larges qu'aux siècles précédents; il y en a qui présentent, ou deux ogives sous un cercle, ou bien deux cintres compris sous une ogive, et surmontés d'un œil-de-bœuf, soit en trèfle, soit en quatre-feuilles. Cette disposition des fenêtres à multiples divisions est caractéristique dans les constructions ogivales.

Les roses, au XII^m siècle, prennent une dimension plus grande. Les roses vitrées offrent des arcs à plein-cintre, tangeant à l'intrados de leur archivolté, et reposant sur de petites colonnettes à base et à chapiteaux disposés en forme de roue; elles forment souvent, au lieu d'arcs à pleins-cintres, des arcs trilobés. Cette dernière disposition appartient spécialement au XIII^m siècle.

Le style de transition fut le commencement de l'ogive, qui progressivement se modifia sous les noms de *gothique primaire, secondaire et tertiaire*. En examinant les fenêtres qui sont particulières à ces diverses phases du même style, on voit que c'est au commencement du XIII^m siècle que l'on perceait des baies en ogives vitrées, géminées, et des roses.

La disposition originale de l'architecture gothique permit d'ouvrir de si grands vides dans les maçonneries, que les voûtes semblaient supportées sur des murs de verre. Ici l'auteur entre dans de grands développements sur les meneaux, rosaces et lobes des fenêtres ogivales. Au XIV^m siècle, le système géminé et rayonnant se compliqua par des meneaux et colonnettes plus minces qu'au siècle précédent, ce qui permit au peintre verrier d'y représenter des sujets religieux embrassant presque toute la largeur de la travée. Les dessins de ces travées sont des trèfles, des quatre-feuilles, des cercles combinés avec le triangle ou le qua-

drilatère curviligne, convexe ou concave, de manière que la pierre semble être ductible, et conduit insensiblement à ce style tertiaire, nommé aussi *style flamboyant*.

A la fin du XV^m et au commencement du XVI^m siècle, des lucarnes, d'une extrême élégance, ont été en usage pour les châteaux et les édifices civils, tels que les hôtels de ville de Louvain et d'Audenarde. A l'hôtel de ville de Bruxelles, les fenêtres sont déjà rectangulaires; dans les maisons particulières, les fenêtres sont également divisées par des meneaux prismatiques, et c'est de ce croisement des meneaux qu'est venu le mot vulgaire de *croisée*.

A cette époque, l'architecture se transforme ou retourne aux principes du style romain, et l'emploi de la plate-bande et de l'arc plein-cintre reconquit sa prééminence absolue. C'est ce qu'on appelle *la renaissance*; et quoique les anciens éléments forment la base de ce style, les monuments qui s'élèvent ne ressemblent pas aux anciens, mais sont appropriés aux vues nouvelles et aux besoins de l'époque. L'auteur donne à cette occasion une longue énumération des propagateurs de la renaissance: Bruneschi, Bramante, Michel-Ange, Peruzzi, Palladio, San-Gallo, Vignole et tant d'autres qui employaient toutes sortes de formes pour la décoration des fenêtres, et dont les conceptions sont, en général, fières et hardies. On peut citer comme modèles du genre : les fenêtres du palais des conservateurs, de Farnèse et de Massimi, à Rome, et celles du Louvre, à Paris.

Sous Louis XIV, les architectes français continuèrent les bons principes pour la décoration des fenêtres : Pérault, Mansard et Lemuet nous ont laissé des exemples à suivre. Vers la fin du règne de Louis XIV, l'architecture pratiquée en Italie avec succès par Fontana, s'introduisit dans toute l'Europe, et quoiqu'il négligeât la pureté des détails et sa-

crifiât les formes essentielles à la nouveauté, sa manière fut accueillie avec faveur; c'est ce qui donna naissance au style dit *de Louis XV*. Le dessus des fenêtres se terminait le plus souvent en arc-de cercle, orné d'une clef avec un mascaron. Il est à remarquer qu'avant cette époque, les croisées se composaient de petits carreaux de vitre et de châssis à nombreuses divisions. Depuis le milieu du règne de Louis XV, les vitres s'agrandirent : on mit le moins de carreaux possible et les croisillons durent être fort étroits, ainsi que les montants et les traverses.

Les façades furent alors aussi très-variées, surtout par l'emploi des portes croisées, à balcons en saillie sur la voie publique.

Sous Louis XVI, l'architectonique des fenêtres ne présentait rien de remarquable. Sous Napoléon I^{er} et la restauration, les fenêtres en France furent imitées de celles de la renaissance, et il en est encore de même dans ce pays. Quant à l'Angleterre, elle reproduisit les formes du XV^{me} siècle, désignées sous le nom de *style Tudor*, tandis qu'en Belgique on employa toutes sortes de formes de fenêtres. Pour terminer ce chapitre, mentionnons l'emploi judicieux de la vitre aux balcons, quelquefois disposés pour servir de serre.

Dans le chapitre II, l'auteur du mémoire envisage le verre comme objet décoratif ou d'utilité. Il donne d'abord la tradition de sa découverte, d'après l'*Encyclopédie* de Diderot et de d'Alembert.

Pline est le premier auteur qui ait écrit sur la découverte du verre; elle aurait été faite par des marchands qui traversaient la Phénicie. Ayant allumé un grand feu pour cuire leurs aliments, la nécessité de former un appui pour élever leurs trépieds, leur fit prendre des mottes de natrum,

mêlées de sable. La violence de la chaleur vitrifia bientôt ce mélange, et le fit couler comme un ruisseau enflammé. Ce flux ayant pris en se refroidissant une forme solide et diaphane, indiqua, déjà mille ans avant notre ère, la manière grossière de faire le verre.

Pline parle aussi des colonnes en verre employées au théâtre de Scaurus. La ville de Sidon inventa l'art de faire le verre noir. Les anciens employaient le verre non-seulement d'une seule, mais de diverses couleurs, et en composaient des espèces de mosaïques pour paver les salles de leurs maisons. Des morceaux incrustés dans le marbre ou dans des panneaux, avec des festons peints et des arabesques coloriées, servaient à décorer les murs des palais.

D'après ce qui précède, l'on voit que les anciens connaissaient l'art de teindre le verre: S^{te}-Sophie à Constantinople a sa coupole revêtue d'une mosaïque formée de petits cubes de verre doré et incrusté dans une couche de mortier. Mais les anciens n'avaient pas encore appliqué la peinture superposée, que l'action de la chaleur incorpore dans la matière. Il est assez naturel de supposer que c'est vers le siècle du Bas-Empire et à Constantinople que la pratique de la mosaïque en émaux fit propager le goût de la marqueterie en petits morceaux de verre colorié, et que c'est là l'origine de la peinture sur verre. En Orient ce goût s'est conservé jusqu'à nos jours.

L'auteur conclut que les formes des fenêtres des anciens et des modernes se modifièrent successivement, dans les différents styles d'architecture, par suite de l'introduction diversifiée du verre à vitres. Il a examiné les fenêtres dans leur application aux temples, aux édifices civils et sacrés, qui sont presque les seuls monuments où le parallèle pût avoir lieu. L'architecture fut soumise aux usages des cultes

et aux besoins locaux. Dans les climats chauds, les croisées sont rares et d'une dimension peu étendue; à mesure que l'on avance vers les pays où le soleil a moins de force, on désire le plus de soleil et de lumière possible. Il établit qu'il faut que les fenêtres soient proportionnées aux lieux qu'elles doivent éclairer; car, si elles sont trop petites, trop grandes, ou trop rapprochées, elles affaiblissent le mur, ou produisent l'excès du froid ou de la chaleur. La facilité que l'on a aujourd'hui, par suite des grandes dimensions des carreaux de vitres et des glaces, permet de satisfaire à toutes les nécessités, à toutes les fantaisies. Le verre coloré, le verre mat, les glaces étamées et non étamées sont d'un fréquent usage aujourd'hui.

Le mémoire se termine par des détails sur l'histoire et la fabrication du verre dans ses nombreuses transformations. Il fait connaître ses espèces diverses, les matières et les procédés employés pour les obtenir.

Après avoir analysé ainsi les deux mémoires, il ne nous reste que quelques courtes observations à présenter.

Une remarque frappante, c'est que, chez les anciens Grecs et Romains, qui d'abord employèrent le verre non-seulement à la confection de certains ustensiles de la vie de ménage, de certains objets nécessaires aux pratiques du culte, mais pour revêtement de murs et de voûtes, pour des pavements même, l'idée soit venue si tard de l'appliquer aux baies ou fenêtres, comme clôture compacte et transparente. Et pourtant, voyez aux ruines d'Herculanum et de Pompéïa combien cette invention modifia les plans des édifices et des habitations; combien elle dut changer les habitudes des citoyens et l'aspect des cités. Les portes et les fenêtres s'ouvrant ou ayant vue sur la voie urbaine, les habitants ne furent plus étrangers à la vie commune ;

ils n'eurent plus besoin d'aller chaque jour au forum, au portique, au cirque, s'enquérir des nouvelles, des affaires publiques et particulières. Dès que la clôture vitrée fut introduite, les fenêtres, très-élevées, disposées à l'intérieur des maisons, pour donner du jour à l'atrium, aux appartements qui entouraient le cavædium, ainsi qu'aux autres pièces de la demeure du maître et des femmes donnant sur le péristyle, s'abaissèrent et se percèrent à l'extérieur. Alors s'opéra, naturellement, dans les villes anciennes, une transformation radicale.

L'introduction de la vitre eut donc un résultat bien plus important que celui de modifier la forme des baies ou fenêtres, et c'est un point de la question que les deux concurrents ont négligé. Ils ont aussi, le premier surtout, trop concentré leur attention sur les édifices religieux. Il n'est donné que peu de notions sur les édifices civils : résidences souveraines, demeures féodales, châteaux seigneuriaux d'habitation et de défense. Les maisons échevinales (hôtels de ville), cette expression de l'établissement d'un nouveau pouvoir, la *Commune*, portaient des traces du système mixte. Les fenêtres de la partie supérieure étaient vitrées, tandis que celles de la partie inférieure étaient fermées de volets mobiles.

Depuis l'époque de la renaissance jusqu'à l'époque actuelle, les galeries, les portiques, etc., sont clôturés par la vitre. La facilité de clore par une matière transparente, en créant à l'architecture de nouveaux éléments, en lui fournissant le moyen de prendre du jour par des lanternes dans les dômes et les toitures, lui permit d'éclairer sans inconvénient toutes les parties de l'édifice. Enfin, l'emploi des glaces étamées et non étamées, a modifié et développé de plus en plus l'élégance et le *confortable* des

habitations. Ce n'est donc pas aux formes des fenêtres seules que l'on doit restreindre les changements qu'a subis l'architecture, et c'est à tort que le premier concurrent s'est si peu occupé des édifices civils, publics et privés.

Par ces motifs, je suis d'avis, quoique les deux mémoires contiennent d'intéressants et utiles renseignements, qu'ils sont incomplets, et laissent trop à désirer pour obtenir le prix proposé par l'Académie. J'opine toutefois pour qu'une médaille d'argent soit accordée au mémoire portant la devise française : ce travail présentant le plus de développement et se rapprochant le plus de l'esprit du programme. Le mémoire est accompagné, pour l'intelligence du texte (62 pages in-folio), de neuf planches bien dessinées, qui nous donnent 69 formes de fenêtres en usage aux diverses époques traitées dans l'ouvrage. »

Rapport de M. De Busscher.

« La troisième question mise au concours, pour 1854, par la classe des beaux-arts de l'Académie de Belgique, est ainsi formulée :

Faire connaître les modifications et changements que l'architecture a subis par l'introduction et l'emploi du verre à vitres dans les édifices publics et privés. Préciser l'époque de cette introduction, et désigner les transformations et les améliorations successivement obtenues depuis, par ce nouvel élément.

L'idée est neuve, et c'est la première fois, peut-être, que l'architectonique a été envisagée sous ce point de vue.

Deux mémoires ont été adressés à la classe en réponse à cette question. L'un expose la double solution d'une manière très-succincte, l'autre la présente avec beaucoup plus de développement. Quant à l'époque introductive du verre à vitres, à l'application première du nouvel élément architectural, les données des deux concurrents sont contradictoires. Nous les comparerons sommairement.

Le premier mémoire, sous la devise : *Quasivit colorem*, est écrit avec correction, avec élégance même. Mais ce mémoire n'est qu'un précis historique, et le sujet mis au concours n'y est traité que sous le rapport des édifices publics, des monuments religieux presque exclusivement. Il est à peine fait mention des édifices civils, des habitations privées, et conséquemment, cet aperçu architectonique, considéré comme solution de l'ensemble de la troisième question, est évidemment incomplet.

Voici les points que le concurrent s'est proposé d'éclaircir.

L'emploi du verre à vitres, pour la clôture des édifices, a-t-il pu contribuer aux modifications de formes qu'a subies l'architecture depuis le commencement de l'ère chrétienne.

Ou, en d'autres termes, y a-t-il corrélation entre les changements survenus à diverses époques dans la forme générale des édifices, et les divers modes de clôture des fenêtres usités depuis l'invention du verre à vitres jusqu'aux derniers perfectionnements de la peinture sur verre.

Pour résoudre la question ainsi posée, il établit dans les quatre premiers chapitres de son mémoire : 1° En quoi consistait anciennement la clôture des fenêtres, vers quelle époque et comment s'employa d'abord le verre à vitres ; 2° quelles modifications survinrent dans la pratique de la

verrière, quels furent les caractères successifs de l'architecture moderne, les changements apportés à la forme et au nombre des fenêtres.

Anciennement, les clôtures du fenêtrage consistaient en châssis à jour, réseaux ou treillis en pierre, en bois, en métal. C'étaient aussi des tablettes minces de talc, d'agate et de marbre. Plus tard vint le phengite, ou la pierre spéculaire proprement dite, cette feuille d'albâtre gypseux et translucide.

S'appuyant sur le témoignage de Lactance, de saint Jérôme, de saint Jean Chrysostome, le concurrent fixe l'introduction du nouvel élément dans l'architectonique au IV^{me} siècle de notre ère. Le verre à vitres s'employa d'abord, et simultanément avec la pierre spéculaire, en s'adaptant aux ouvertures des châssis. Puis le verre resta seul en usage.

C'est bien là en effet sa première application, et c'est alors que des auteurs l'ont nommé *verre spéculaire*. Les pierres spéculaires furent longtemps d'un usage si général, qu'il y eut des ouvriers spéciaux pour les travailler et les poser, comme plus tard des verriers et des vitriers.

Les premières verrières furent composées de la réunion ou de l'agencement des pièces de verre diversement colorées, qui formèrent des mosaïques transparentes. Les vitraux peints, à ornements, à figures, sont d'invention postérieure. Le concurrent adopte pour ces derniers la date admise par les archéologues allemands : X^{me} - XI^{me} siècle. On sait que la monture en plomb, la seule usitée dans l'assemblage des vitraux historiés, remonte au même temps.

Nous trouvons mentionné ici le fait, rapporté par plusieurs auteurs, qu'il exista des *verriers* dans le Brabant dès

le IX^m siècle. MM. Alexandre Lenoir et Émeric David pensent qu'il s'agit du verre blanc et coloré. « L'on a confondu, dit M. Lenoir, l'art de teindre et de dorer le verre avec celui de le peindre. »

Constatant les modifications survenues dans l'art du verrier, les changements apportés au fenêtrage, le concurrent, ainsi que je l'ai déjà dit, ne s'occupe guère que d'une des phases de la question : les édifices religieux. Les constructions profanes, publiques et privées, constituent cependant une des parties essentielles de la solution archéologique. Passant aux transformations architecturales, en corrélation avec l'emploi du verre à vitres, il indique, d'après Ciampini, Fortunat de Poitiers et Grégoire de Tours, les dimensions et le nombre de fenêtres de plusieurs anciennes basiliques; mais cette nomenclature ne présente pas la succession raisonnée des transformations périodiques.

Tout un chapitre, le V^m, est consacré à discuter l'opinion émise par Ciampini : que l'amplitude ou l'exiguïté des fenêtres sont l'indice d'une grande ancienneté, selon que l'édifice a eu une destination laïque ou monacale : aux basiliques la lumière à profusion, aux oratoires monastiques le demi-jour, plus favorable à la méditation. Le concurrent ne partage pas cette opinion, bien qu'il admette que parmi les églises qui nous restent des temps les plus reculés, les premières en date sont celles qui nous frappent par le nombre ou la grandeur de leurs fenêtres.

Le VI^m chapitre, le meilleur et le plus intéressant du mémoire, contient, en quelque sorte, toute la réponse faite au programme de la classe des beaux-arts. L'auteur y reprend ses principales données, à partir du III^m siècle,

pour arriver, dit-il, au véritable nœud de la question, à la *peinture sur verre*.

Cette assertion est erronée : la *peinture sur verre* à ses époques d'origine, de développement ou de décadence, comme l'*emploi du verre à vitres* à chacune de ses périodes d'application, ce sont là autant de phases de la question. Aucune d'elles, séparément, n'en est ni le nœud, ni la solution.

En interprétant le problème autrement, en terminant sa dissertation, ou plutôt son aperçu, au XVII^m siècle, « quand l'imprimerie et le tableau excluaient le vitrail, » le concurrent a limité à tort la portée du programme académique.

Le second mémoire porte pour épigraphe :

« Le verre, soit comme objet de nécessité, soit comme objet décoratif, a fait subir à l'architecture des différents peuples des variations qu'il est important aux artistes et au public de connaître. »

Ce travail est divisé en deux chapitres seulement, suivis d'une *conclusion* et d'un *appendice*.

Dans le premier chapitre, l'auteur passe en revue les divers modes de clôture des fenêtres chez les anciens peuples, avant la découverte si tardive de l'application du verre à cet usage. Il glisse rapidement sur les édifices de l'Inde, du Japon, de la Chine, de l'Égypte, de la Grèce même, en signalant leurs systèmes de clôtures aux premiers temps. Ces clôtures différaient, dans ces contrées, selon les exigences du climat, les ressources et les notions architectoniques.

Arrivé à l'empire romain, il fixe l'époque de l'intro-

duction partielle du verre à vitres dans la construction des édifices au règne d'Auguste, environ trente ans avant l'ère chrétienne. Sous ce règne, l'art de bâtir acquit à Rome plus de régularité et de grandeur. Les artistes grecs y avaient apporté le goût et la science que l'on admire dans les monuments de l'ancienne Grèce. Mais ce ne fut, dit le concurrent, qu'au temps d'Antonin le Pieux que l'usage du verre à vitres se répandit. Aux thermes de Caracalla, achevés par Héliogabale vers l'année 217, se trouvait au fond de la galerie centrale une *verrière* semi-circulaire à carreaux losangés. Les arcades des façades latérales en étaient également pourvues.

Les deux concurrents, comme du reste les plus savants antiquaires, sont donc en désaccord sur l'introduction primitive du verre à vitres dans l'architecture, et en désaccord chronologique de plusieurs siècles.

Le premier concurrent place l'emploi primitif du verre à vitres au IV^{me} siècle de l'ère chrétienne, et l'usage plus général à une époque « très-postérieure. » Il cite, d'après Du Cange, une phrase des écrits de saint Jérôme, qui, vers la fin du IV^{me} siècle, en parlait ainsi : *Fenestrae quæ vitro in tenues laminas (fuso) obductæ erant*. Saint Jérôme est le premier qui se soit exprimé aussi explicitement à cet égard.

Le second concurrent, se prévalant d'un passage de Philon d'Alexandrie, passage dont l'interprétation est d'ailleurs controversée, recule la date présumée jusqu'au siècle d'Auguste. C'est beaucoup trop : les Égyptiens, les Grecs, et après eux les Romains, connurent le verre blanc et coloré, mais ils ne s'en servirent d'abord ni à la clôture des baies de leurs édifices publics, ni aux fenêtres de leurs habitations. Il est admis aujourd'hui que le culte

du Christ amena dans les temples l'application du nouvel élément architectonique, et ainsi, il est rationnel d'en attribuer l'invention ou l'emploi primordial au III^m ou IV^m siècle de notre ère. Les persécutions cessèrent alors à Rome, et le christianisme, jusque-là pratiqué en secret dans les catacombes, édifia dans la ville des Césars ses magnifiques basiliques. Nous ne trouvons le verre à vitres dans les Gaules qu'au VI^m siècle, et en Angleterre, au VIII^m.

A partir du moment où l'usage du verre à vitres s'est généralisé, l'auteur du second mémoire décrit assez minutieusement les dispositions successives du fenêtrage des édifices, en accompagnant ses principales indications de la représentation dessinée, complément indispensable d'un pareil travail. Aussi, cette partie de l'œuvre est pleine d'intérêt, bien que la plupart de ces données ne soient pas inédites. Il a été largement puisé dans l'*Histoire monumentale* de Batissier. Le concurrent eût peut-être dû se renseigner encore dans d'autres ouvrages archéologiques, et notamment dans ceux de notre collègue Schayes, pour ce qui concerne la solution architecturale en Belgique.

Après avoir retracé les transformations survenues aux fenêtres des édifices religieux qu'il a pris pour spécimen, il nous dit les modifications que subirent aux mêmes époques les constructions civiles, publiques et privées. Il se conforme ainsi aux prescriptions expresses de notre programme.

Il nous présente donc, siècle par siècle, période par période, transition par transition, les variations typiques, les changements essentiels apportés au style architectural des fenêtres, depuis l'invention de la vitre jusqu'à nos jours. Tant que les ouvertures ou baies destinées à éclairer

l'intérieur des édifices durent être bouchées au moyen de matières translucides qui ne pouvaient prendre qu'une forme quasi fixe, ne s'employer que d'une manière presque invariable, l'architectonique du fenêtrage resta stationnaire. Les améliorations consécutives introduites dans la fabrication du verre, contribuèrent naturellement aux métamorphoses caractéristiques des fenêtres et des façades. Chaque siècle vit des essais tentés, des formes nouvelles adoptées, selon le génie ou le caprice des architectes, en raison du sentiment artistique, du goût dominant et des progrès de la civilisation.

Voilà la marche que le concurrent a suivie et précisée par ses dessins. C'est ainsi qu'il a donné à son mémoire une certaine valeur, malgré l'imperfection du style.

Le second chapitre traite du verre comme objet décoratif et d'utilité, de la peinture sur verre et des perfectionnements de la verrerie. L'auteur y exprime ses idées sur l'origine et l'emploi de la peinture sur verre, sur l'habileté progressive des peintres-verriers. Il mentionne les améliorations obtenues dans la confection des carreaux de vitre, des panneaux de verre, des glaces étamées et non étamées. Ce chapitre et la *Conclusion* demanderaient à être soigneusement revus.

Le concurrent, en émettant l'hypothèse que la peinture sur verre peut être originaire de Byzance, et dater des premiers temps du Bas-Empire, s'éloigne de nouveau de l'opinion la plus généralement admise. Si les peuples de l'antiquité, et parmi eux les Égyptiens, les Phéniciens, les Grecs et les Romains, appliquèrent sur le verre des substances vitreuses colorées, les y fixèrent par l'action du feu comme un émail ou un vernis transparent, il est avéré que la *peinture des vitraux*, qu'il ne faut pas confondre

avec les *fenêtres-mosaïques*, agencées en verres de couleur, ne remonte pas au delà du X^m siècle.

Aux XI^m et XII^m siècles était en usage la peinture sur verre historiée, en petites dimensions; au XIII^m les proportions des sujets augmentèrent; au XIV^m l'on exécuta des compositions très-vastes, des figures colossales. Dans ce siècle et le siècle suivant la peinture sur verre prit une telle extension, acquit une telle vogue, que de beaux vitraux brillaient également aux fenêtres des monuments religieux, des édifices civils, des habitations de la noblesse et de l'opulente bourgeoisie. Le XVI^m siècle vit la grande peinture sur verre à son apogée et à son déclin : on en revint à des proportions plastiques moindres. Mais bientôt l'art du peintre-verrier fut en pleine décadence, et ne se releva point durant les XVII^m et XVIII^m siècles. De là vint la fausse idée, si longtemps accréditée, que le *secret* de cette peinture s'était perdu.

L'agencement architectural des verrières, le dessin et l'ornementation de leurs compositions historiées suivirent les phases architectoniques des diverses périodes, fondamentales ou transitoires.

L'*Appendice* peut être considéré comme un factum pratique en dehors des prescriptions du programme. Les détails qui y sont donnés sur la verrerie, sur les couleurs propres à la peinture sur verre, sont des instructions techniques tirées des ouvrages spéciaux.

Dans l'examen des deux mémoires, je me suis surtout préoccupé du côté historico-artistique de la question, laissant à mes honorables collègues, MM. les architectes Roelandt et Partoes, à approfondir le point purement architectural. Je me suis attaché, en outre, à l'appréciation de la marche logique, de la forme littéraire de ces disserta-

tions. Ensuite de ce double examen, je me rallie aux conclusions des premiers commissaires : à mon avis aussi, ni l'un ni l'autre des mémoires n'est traité de manière à mériter la médaille d'or. Le premier, avec d'incontestables qualités de science, de méthode et de forme, est insuffisant et incomplet; le second, très-incorrect de rédaction, suit parfois trop servilement les guides que l'auteur s'est choisis.

Néanmoins, le second mémoire répondant avec le développement nécessaire, raisonné, et jusqu'à ses dernières limites à la question de la classe des beaux-arts, j'adhère à ce qu'une médaille d'argent soit décernée à ce travail. »

Rapport de M. Parlos.

« Je ne puis que me rallier aux idées exprimées par mes collègues MM. Roelandt et De Busscher.

Aucun des deux mémoires présentés en réponse à la troisième question, mise au concours de 1854 par la classe des beaux-arts, ne me semble mériter la médaille d'or. Celui qui porte pour épigraphe : *Quæstvit caslo lucem...* contient un aperçu très-bien fait du mode suivi aux diverses époques pour faire pénétrer la lumière dans les édifices religieux.

L'auteur de ce mémoire a réuni des recherches très-intéressantes, et qui, si elles sont exactes, comme je le crois, ont de la valeur. Toutefois, il n'a pas répondu à la question telle qu'elle a été posée. C'est plutôt une étude sur la question qu'une solution de celle-ci. L'auteur lui-même le reconnaît dans sa conclusion.

Le second mémoire, qui laisse beaucoup à désirer quant à la forme et au style, donne un historique raisonné des transformations architecturales des fenêtres dans leurs rapports avec l'emploi du vitrage. Bien que ce travail ne réponde pas complètement à la question posée, et qu'il ne présente guère d'idées neuves, il a cependant le mérite de satisfaire mieux que l'autre aux conditions du programme, et de traiter la matière avec plus de fruit au point de vue de l'art.

Je n'ai rien à ajouter, du reste, aux considérations exposées dans le rapport de M. De Busscher, ni aux remarques si justes qui terminent celui de M. Roelandt; je ne puis que confirmer la conclusion prise d'accord avec ces honorables collègues, et qui tend à accorder une médaille d'argent à l'auteur du mémoire portant l'épigraphe française : *Le Verre*, etc.

La classe adopte les conclusions présentées dans les rapports de ses trois commissaires; elle décide, en conséquence, qu'une médaille d'argent sera décernée à l'auteur du mémoire portant l'épigraphe française. Elle décide, en outre, qu'il sera accordé une mention honorable à l'auteur du mémoire portant l'épigraphe latine.

PROGRAMME POUR LE CONCOURS DE 1855.

I.

Quel est le point de départ et quel a été le caractère de l'école flamande de peinture sous le règne des ducs de Bourgogne? Quelles sont les causes de sa splendeur et de sa décadence?

II.

La musique exerce-t-elle sur les mœurs une influence salutaire? Tous les genres de musique sont-ils également propres à exercer cette influence? Les formes actuelles de l'art lui assurent-elles une action morale utile; peuvent-elles être considérées comme étant en progrès sous ce rapport, et quelles modifications doivent-elles subir pour atteindre à leur plus haute puissance civilisatrice? Examiner à ce point de vue les différents genres de musique: la musique religieuse, la musique dramatique, la musique purement vocale ou instrumentale et la musique populaire.

III.

Faire connaître les modifications et changements que l'architecture a subis par l'introduction et l'emploi du verre à vitres dans les édifices publics et privés. Préciser l'époque de cette introduction, et désigner les transformations et les améliorations successivement obtenues, depuis, par ce nouvel élément.

IV.

A quelles causes faut-il attribuer la bonne conservation des œuvres de peinture de certaines écoles et de certains maîtres? Quels ont été, d'une autre part, les motifs des altérations qu'ont subies les productions d'autres époques et d'autres maîtres? Examiner à ce point de vue les propriétés des couleurs, des huiles et des vernis, en tenant compte de la préparation des toiles et des panneaux. Indiquer les procédés d'exécution les plus propres à prévenir les altérations du coloris dans la peinture à l'huile.

Le prix, pour chacune de ces questions, sera une médaille d'or de la valeur de six cents francs. Pour la première question du programme, le Gouvernement a, en outre, fondé un prix spécial de douze cents francs. Les mémoires doivent être écrits lisiblement en latin, en français ou en flamand, et seront adressés, francs de port, avant le 1^{er} juin 1855, à M. Quetelet, secrétaire perpétuel.

L'Académie exige la plus grande exactitude dans les citations; à cet effet, les auteurs auront soin d'indiquer les éditions et les pages des livres qu'ils citeront. On n'admettra que des planches manuscrites.

Les auteurs ne mettront point leur nom à leur ouvrage, mais seulement une devise, qu'ils répéteront sur un billet cacheté, renfermant leur nom et leur adresse. Les ouvrages remis après le terme prescrit ou ceux dont les auteurs se feront connaître, de quelque manière que ce soit, seront exclus du concours.

L'Académie croit devoir rappeler aux concurrents que, dès que les mémoires ont été soumis à son jugement, ils

(524)

sont déposés dans ses archives, comme étant devenus sa propriété; toutefois, les intéressés peuvent en faire tirer des copies à leurs frais, en s'adressant, à cet effet, au Secrétaire perpétuel.

La classe s'est occupée ensuite à prendre les dispositions nécessaires pour la séance publique du lendemain.



Séance publique du 24 septembre 1854.

(Temple des Augustins.)

M. NAVEZ, président de l'Académie et directeur de la classe.

M. F. FÉTIS, vice-directeur.

M. QUETELET, secrétaire perpétuel.

Sont présents : MM. Alvin, Braemt, De Keyzer, G. Geefs, Roelandt, Suys, A. Van Hasselt, Jos. Geefs, Érin Corr, Snel, Fraikin, Partoes, Baron, Ed. Fétis, Ed. de Busscher, *membres*; De Biefve, Bosselet, *correspondants*.

Assistaient à la séance :

Classe des sciences : MM. Timmermans, Wesmael, Martens, And. Dumont, Stas, Van Beneden, Ad. De Vaux, Gluge, Liagre, *membres*.

Classe des lettres : Le chanoine de Ram, directeur, le chevalier Marchal, le baron de Stassart, Roulez, Van Meenen, P. De Decker, Schayes, *membres*.

La séance s'ouvre à onze heures; l'orchestre du conservatoire royal de Bruxelles exécute, sous la direction de M. Fétis, l'ouverture du *Comte d'Egmont* par Beethoven, puis M. le directeur prononce le discours suivant :

Messieurs,

Chaque nation a des instincts particuliers qui se manifestent dans ses goûts et des institutions qui se développent avec son intelligence et forment son caractère national. L'expérience de l'histoire est là pour prouver que vouloir

adapter à tous les peuples les mêmes institutions, quelque parfaites qu'elles soient, est une irréalisable utopie. Les diversités de condition, de nature, de mœurs, de religion, sont d'invincibles obstacles que ni la raison, ni le temps, ni la force, ne peuvent surmonter. Mieux qu'aucun autre peuple, les Belges ont pu développer leur caractère national, et ce développement, il faut évidemment l'attribuer à l'exiguïté de leur territoire.

On a vu, en effet, ce caractère s'affaiblir dans l'étendue des trop vastes empires; là, dominées par une centralisation qui absorbe toute la richesse, toute la puissance, toute la gloire de la nation, les extrémités languissent, tombent de l'indifférence dans la torpeur, et l'on voit s'éteindre et les idées de liberté et le sentiment en patriotisme local, qu'on a cherché à flétrir du nom d'esprit de clocher. Les jouissances de la vie matérielle y remplacent la puissance de l'esprit, et chacun suit machinalement le mouvement qui lui vient de la capitale.

C'est surtout dans les lettres, dans les arts, que cette domination délétère exerce sa funeste influence. Les capitales sont nécessairement le siège des pouvoirs de l'État et des principales institutions du pays. Devenues ainsi de grands foyers de lumière, elles les projettent sur ceux qui les entourent. Mais que d'intelligences perdues dans l'éloignement, dans l'isolement! Que de génies s'étiolent à défaut d'émulation et de retentissants applaudissements de foule! Combien d'esprits élevés se sont abrutis dans le matérialisme, après avoir perdu ce que Dieu a donné à l'homme de plus cher et de plus précieux, le génie et la liberté!

Heureusement, il n'en a pas été ainsi de notre belle patrie. Ici chaque ville a eu sa puissance et sa gloire, son indépendance et ses libertés; aussi voyez quelles nobles

luttés, quelles généreuses rivalités entre ces communes fières encore des monuments qu'elles ont élevés afin de perpétuer, dans les générations futures, les patriotiques sentiments qui les ont animés. Tous, soit qu'ils rappellent nos vieilles franchises, soit qu'ils expriment la foi religieuse de nos pères, ont des caractères distinctifs, et, pour ainsi dire, individuels ; ils sont purs de toute domination étrangère, de toute pression despotique.

Que d'amour de la liberté, que de civisme, que d'ardente pitié dans ces imposantes maisons communales du moyen âge, dans ces somptueuses basiliques ! à Bruxelles, à Anvers, à Gand, à Bruges, à Audenarde, à Ypres, à Louvain, à Tournai, à Liège, dans chacune de nos villes l'art se joint à l'histoire pour immortaliser le souvenir de notre antique indépendance aussi glorieusement défendue qu'avaient été glorieusement achetées nos antiques libertés. Là sont empreintes les idées généreuses qui enflammaient nos pères ; là sont les irrécusables témoins de notre gloire ; là sont les assises de notre nationalité !

Parcourez les contrées où l'homme est privé de son existence nationale, de ses droits politiques, et vous serez douloureusement frappé de leur stérilité. On a bien pu y élever quelques monuments d'utilité publique ; mais ils se ressentent de la volonté et de la direction uniforme d'une énervante centralisation, et tout le luxe, tout l'éclat qu'on a pu leur donner ne remplissent pas le vide de l'âme : ils ne sont que l'expression banale d'un système soumettant tout à une formule, à une physionomie identique, et n'inspirant aucune grande idée au peuple, à qui ils n'ont d'ailleurs rien à rappeler.

Ce fut la liberté, mère de toutes les vertus, de toutes les grandes idées, la liberté si chère aux Belges, qui leur

a inspiré le goût des arts; ce fut sous son égide, et aussi par exaltation de leur foi religieuse, qu'ils ont trouvé les moyens d'en entretenir le culte. A l'exemple de l'Italie, la Belgique a eu ses diverses écoles qui toutes sont frappées au coin d'un caractère national. De même que l'école toscane rappelle les fières républiques de l'industrielle Étrurie, que l'école de Venise peint l'opulence et la puissance de cette reine du commerce, que, dans l'école romaine, on retrouve les pompes du catholicisme et de sa domination, la Belgique a exprimé dans les œuvres de ses grands maîtres son attachement à ses libertés et à la religion de ses pères.

Dans notre pays, la liberté a créé l'art; son indépendance et sa sincère piété l'ont soutenu. Aussi longtemps que ces sentiments y ont dominé, il ne s'est jamais abandonné aux funestes entraînements de la mode, ni laissé dominer par les caprices de la courtoisie. Sur lui l'action du gouvernement fut nulle; il resta grand, parce qu'il ne se prostituait à aucune espèce de faveur ni d'avantages mercantiles; ce ne fut que sous le règne heureux de Marie-Thérèse qu'il fut soumis à une haute protection; mais alors il était déjà en décadence, et les événements successifs ne lui permirent pas d'en ressentir l'influence. Il trouvait sa récompense dans ses œuvres et l'estime de ses concitoyens. Cette absence de l'influence gouvernementale est manifeste par l'absence presque complète des monuments artistiques exécutés sous son impulsion. Nos plus beaux monuments d'architecture, de sculpture, de peinture sont dus aux communes et à leurs énergiques appuis, les corporations et les métiers.

L'art, dès qu'il dévia de ce principe, trébucha sur le chemin que la soif de l'or avait rendu glissant. Il s'imbut

de détestables principes imposés trop souvent par d'ignares administrations. Et pourtant, il devait à son ancienne indépendance une telle force, une telle vitalité, que dans sa plus grande décadence même, il conserva une partie de son caractère primitif; il ne se corrompit pas entièrement au souffle délétère de la courtisanerie, il ne se soumit pas complètement aux spéculations des brocanteurs; en un mot, il ne tomba pas dans une vulgarité absolue et ne descendit pas tout à fait jusqu'à l'état de métier.

En supprimant l'esclavage, le christianisme avait réveillé l'intelligence humaine, et au sortir des ténèbres de la barbarie, les esprits se portèrent tout d'abord vers les arts. Ce fut sous cette nouvelle influence que se développèrent les génies poétiques et artistiques des temps modernes, et nous voyons que partout où le culte catholique s'est éteint, l'art s'est effacé. En créant des monuments pour célébrer la gloire de Dieu, l'homme chercha à lui rendre ce qu'il en avait reçu, le génie et la liberté et, libre de toute entrave, il s'éleva aux plus hautes sphères. Remontez aux temps les plus reculés de l'antiquité, depuis les Pyramides jusqu'à nos jours, partout vous voyez les chefs-d'œuvre de l'art inspirés par la religion.

Dans le XIV^{me}, le XV^{me} et le XVI^{me} siècle, la peinture, la sculpture, l'architecture lui doivent tout ce que l'art a enfanté de plus grandiose, de plus sublime! C'est le cimetière de Pise, c'est Florence, ce sont les immenses basiliques de France et de notre pays. Et combien n'en aurions-nous pas davantage à montrer si les révolutions, si l'ineptie des gouvernements et des administrations n'avaient toléré sinon facilité l'exportation des œuvres de nos grands maîtres. Nous qui avons enrichi toutes les galeries de l'Europe, sans la création du musée Napoléon, nous n'au-

rions plus, peut-être même, à l'heure qu'il est, que quelques bribes, ignominieusement restaurées, de notre gloire passée. Ah! espérons que des vues plus élevées, plus nationales, dirigeront dorénavant nos administrations, et que ce ne sera plus dans des discours officiels seulement que la Belgique redeviendra la terre des arts. Espérons qu'elle se formera un musée national digne d'elle, et que l'on comprendra, comme l'ont si bien compris les Allemands et les Français, que la décoration des édifices religieux est la seule qui puisse inspirer et raviver le génie de la grande peinture.

Et ceci n'est point un paradoxe. Si, au lieu des pages grandioses de la Bible, de l'Évangile, les célèbres maîtres, qui sont restés pour nous des sujets d'admiration, n'avaient reproduit que des scènes historiques; que vous serait-il resté de leurs œuvres? Des portraits, des costumes, des étoffes, des bonnets, des perruques et des chapeaux de toutes formes, depuis la toque de Charles-Quint jusqu'au petit chapeau de Napoléon, enfin, toutes les bizarreries et tous les ridicules de la mode. Mais les puissants modèles, qui resteront éternellement classiques, ont été plus indépendants du mauvais goût du vulgaire et des idées étroites et peu élevées qui ont trop souvent dominé les administrations des beaux-arts, ils ont suivi l'exemple des anciens qui divinisaient leurs héros pour n'avoir pas à les costumer. Analysez, au contraire, certaines œuvres à la première vue et par leur pompe apparente, vous les trouverez telles que celles de la décadence, où une dévotion hypocrite s'est substituée à la foi naïve, où l'originalité native a été subjuguée par des écoles qui n'avaient plus ni sentiment religieux, ni nobles inspirations.

Vous le savez, Messieurs, à la fin du siècle dernier, la

perte de l'indépendance de l'art avait amené une chute si complète, qu'il semblait impossible de le relever; mais la liberté rendit aux nations le caractère de leur première école, et il se manifesta à Munich, à Dusseldorf, à Berlin, en Hollande, en Belgique surtout, un véritable mouvement rénovateur.

Que ceux donc que leur talent appellent à régénérer l'école flamande, à ressusciter les beaux jours de sa splendeur, s'attachent exclusivement à interpréter des sentiments nobles et élevés; qu'ils n'abandonnent jamais le vrai ni le beau; qu'ils méditent profondément leurs sujets, afin de se sauvegarder des modes et des caprices du jour; qu'ils retrempent leur âme dans cette noble et fière indépendance qui illumine comme un rayon divin le front de l'homme de génie; en un mot, qu'ils ne perdent pas un seul instant la sainte mission des arts! Alors, mais alors seulement, ils toucheront au but que leur montrent sans cesse nos grands maîtres restés debout sur leurs immortels piédestaux, au milieu des ruines qui naguère couvraient notre patrie?

M. le Secrétaire perpétuel prend la parole et fait connaître les résultats du concours de 1854 (voir plus haut page 490); il donne ensuite lecture du procès-verbal de la séance du jury, chargé de juger le concours de peinture ouvert à l'Académie royale d'Anvers. Le sujet du concours était : *Saint Paul prêchant à Athènes*.

M. Désiré Mergaert, élève de l'école d'Anvers, est venu recevoir des mains de M. le Directeur le premier prix qui lui a été décerné.

MM. Louis Hendricx et Antoine Goyers, à qui le second prix a été décerné en partage, n'assistaient point à la séance.

— Après la proclamation des résultats de ces concours, l'orchestre du Conservatoire royal, sous la direction de M. F. Fétis, a exécuté l'*Oratorio* qui a obtenu le second prix au concours de composition musicale de 1853. Cet oratorio a été composé, par M. De Mol sur les paroles suivantes, dues à M. Michaëls.

LES CHRÉTIENS-MARTYRS.

Oratorio.

PREMIÈRE PARTIE. — LA CATACOMBE.

Récit.

Tandis que chaque jour un encens impudique,
Souille l'impur autel du paganisme antique
De sacrifices odieux; —
Loin des regards de Rome et du reste du monde,
Cachés à tous les yeux
Sous les sombres arceaux d'une crypte profonde,
Les Chrétiens, à genoux, chantent le Roi des cieux...

Prière.

O seigneur, qu'on révère,
Toi qui régnes au ciel,
Jette sur notre terre
Un regard paternel.....
Pour montrer la puissance
De ta main, qu'on encense,
Délivre-nous du mal;
Le poids de ta justice,
Pour nous toujours propice,
Au méchant est fatal !

Récit.

Entendez-vous gronder ces voix tumultueuses,
Qui viennent aux Chrétiens présager des combats
Et leur promettre aussi des palmes glorieuses,
En échange de leur trépas?

Chœurs.

LES ROMAINS.

Vous, qui cachez dans l'ombre
Un culte triste et sombre,
Quels sont vos dieux?

LES CHRÉTIENS.

Nous n'adorons qu'un Dieu, créateur de la terre ;
L'Éternel est son nom : il règne dans les cieux !

LES ROMAINS.

A Jupiter, très-grand, qui lance le tonnerre,
Adressez-vous votre prière?

LES CHRÉTIENS.

Non ! non ! un encens criminel
Jamais ne souilla notre autel !

Ensemble.

LES ROMAINS.

Pour cet outrage,
De l'esclavage
Rivons les fers !
N'écoutons que la haine,
Et que bientôt l'arène
S'ouvre pour ces pervers !

LES CHRÉTIENS.

Dieu, qu'on outrage,
De l'esclavage
Brise les fers !
Puissance souveraine,
En oubliant leur haine,
Pardonne à ces pervers !

DEUXIÈME PARTIE. — *LA PRISON.*

Récit.

La lumière du jour, dans les cieux va renaître,
Et déjà les échos
S'éveillent à la voix du prêtre,
Qui chante l'hymne sainte, à l'ombre des cachots!

LE PRÊTRE.

Seigneur, toi qui vois nos misères,
De tes mains tutélaires
Protège tes enfants!
Tout cède à ta force immuable;
Ton pouvoir secourable
Peut nous rendre encor triomphants!

LES CHRÉTIENS.

Du Dieu qui bénit la souffrance
Chantons la suprême assistance,
Et de Rome bravons les coups :
La foi nous couvre de son aile;
Pour la vie éternelle
La mort même combat pour nous!

LES ROMAINS.

Chrétiens, la mort s'apprête
Pour vous!

LES CHRÉTIENS.

La mort est une fête
Pour nous!

LES ROMAINS.

Craignez notre colère!

LES CHRÉTIENS.

Le Dieu que nous servons est le Dieu tutélaire.

LES ROMAINS.

Abjurez,
Ou mourez!

LES CHRÉTIENS.

A nous les palmes du martyre :
Le Dieu puissant, qui nous inspire,
Nous rendra forts dans la douleur!
Heureux est celui qui succombe :
 Qui descend vers la tombe,
Dans les cieux renaîtra vainqueur!

TROISIÈME PARTIE. — *LE CIRQUE.*

Récitatif.

Entendez-vous déjà dans la sanglante arène
S'élever mille cris de haine?
La mort! la mort! la mort! — César, il faut punir
Ceux qui de Jupiter outragent la puissance :
Sur la terre, pour eux, non, non, plus de clémence :
Tous les chrétiens doivent périr!

Du lion de Lybie
La voix vient de rugir;
Le tigre de Nubie
Est tout prêt à bondir....
Et le Chrétien, qui prie,
Sans crainte va mourir!

Crédo.

Je crois au Dieu du ciel, protecteur de la terre;
 Au fils, né d'une vierge mère,
Qui souffrit et mourut sous d'homicides mains
 Pour sauver les humains.
Je crois, pour mon salut, à la foi de l'Église;
A la vie éternelle, à nos douleurs promise;
Je crois à l'Esprit-saint; je crois Dieu juste et bon;
 Je crois à des jours de pardon.... —

Dans le sang qui coule
Le tigre se roule,
Affreux et cruel!
Le Chrétien qui tombe,
Au bord de la tombe,
Voit s'ouvrir le ciel!

LE PRÊTRE.

Parmi mes frères morts, seul encor je respire :

Mon Dieu, fais que j'expire !

Tu ne peux *séparer*, aux portes du trépas,

Le prêtre des martyrs dont il guida les pas....

Tous les chants ont cessé.... — Cohorte triomphante,

Dieu sut briser vos fers :

Il vous garde un refuge en sa gloire éclatante :

Toujours pour les martyrs les cioux se sont ouverts !

Chœur céleste.

Harpes saintes des anges,

Célébrez les louanges

Des héros de la foi !

Dans des combats sublimes,

S'ils sont tombés victimes,

Dieu puissant, c'est pour toi !!

CLASSE DES SCIENCES.

Séance du 7 octobre 1854.

M. le baron de SELYS-LONGCHAMPS, directeur.

M. QUETELET, secrétaire perpétuel.

Sont présents : MM. d'Omalius d'Halloy, Pagani, Sauveur, Timmermans, Wesmael, Martens, Dumont, Ch. Morren, J.-S. Stas, De Koninck, Van Beneden, Gluge, Schaar, Liagre, membres; Sommé, Spring, Schwann, Lamarle, associés; J.-B. Brasseur, correspondant.

M. Éd. Fétis, *membre de la classe des beaux-arts*, assiste à la séance.

CORRESPONDANCE.

M. Flauti, secrétaire perpétuel de l'Académie royale de Naples, annonce la mort de M. Melloni, associé de l'Académie, décédé, dans sa 53^e année, le 11 août dernier, à Portici, près de Naples.

— M. le Ministre de l'intérieur envoie, pour la Bibliothèque de l'Académie, le tome X des *Annales de l'Observatoire royal de Bruxelles* et la continuation des *Annales de pomologie*.

MM. Timmermans et Van Beneden font hommage, le

premier d'un *Traité de calcul différentiel et de calcul intégral*, et le second des deux derniers volumes de son *Anatomie comparée*.

La Société linnéenne de Lyon, la Société des sciences de Harlem, la Société impériale de Lille et l'Académie de Nancy font parvenir leurs dernières publications.

Remercements pour ces différents ouvrages.

— La classe reçoit, en outre, les mémoires manuscrits suivants :

1. *Essai sur les effets de réfraction et de dispersion produits par l'atmosphère*; deuxième mémoire par M. Montigny, professeur à Namur. (Commissaires : MM. Plateau et Crahay.)

2. *Cosmologie*, par M. Lenglet, chef de bataillon du génie en retraite. (Commissaires : MM. Lamarle et Quetelet.)

3. *Notice sur quelques plantes phanérogames et cryptogames spontanées ou accidentelles nouvellement découvertes en Belgique*; par M.-C. Mathieu. (Commissaires : MM. Kickx et Martens.)

RAPPORTS.

Après avoir entendu ses commissaires, MM. Schaar et Liagre, la classe ordonne l'impression d'un mémoire de M. Lamarle, portant pour titre : *Étude approfondie sur les deux équations fondamentales*

$$\lim_{h \rightarrow 0} \frac{f(x+h) - f(x)}{h} = f'(x); \text{ et } dy = f'(x) \cdot \Delta x.$$

Sur la direction et la grandeur des soulèvements qui ont affecté le sol de la Belgique ; par M. J.-C. Houzeau.

Rapport de M. De Vaux.

« C'est une entreprise aussi hardie que laborieuse que de déterminer mathématiquement la grandeur et la direction des soulèvements qui ont affecté la surface du globe. Tel est cependant le but que poursuit M. Houzeau, dans le travail qu'il a soumis au jugement de l'Académie.

Partant du principe soupçonné par M. Élie de Beaumont, que les soulèvements ont généralement eu lieu suivant des arcs de grand cercle, l'auteur s'est attaché à déterminer, par des considérations hypsométriques, le tracé des principales rides produites par ces mouvements dans le sol de la Belgique.

Une première application du calcul le conduit à reconnaître dans les Hautes Fanges (vers Botranche) une ride appartenant au système de la Thuringerwald.

Pour assigner d'une manière générale la direction d'une pareille ride, M. Houzeau a recours à des équations de condition dans lesquelles entrent la latitude et la longitude géographiques des différents points observés, l'angle d'incidence du grand cercle cherché sur l'équateur terrestre et la longitude du nœud ou point d'intersection de ces deux cercles. Il arrive ensuite, par la méthode des moindres carrés, à la valeur de ses inconnues, et notamment de l'incidence du grand cercle cherché sur le méridien principal.

La partie mathématique de ce mémoire vérifiée, par

moi en plusieurs points, peut être considérée comme exacte (1).

Quant aux considérations géologiques, je n'ai pas assez observé par moi-même pour pouvoir en apprécier tout le mérite. Je dirai toutefois qu'en général elles m'ont paru de nature à offrir de l'intérêt et dignes tout au moins de provoquer un examen sérieux et des discussions utiles à la science (2). L'attention me semble surtout éveillée par les développements donnés, d'une part, à l'étude des résultats probables des soulèvements successifs qui ont affecté certains points du pays, et d'autre part, à la détermination de la pente générale et des principales ondulations des terrains ardoisiers, depuis l'Ardenne jusque dans le Brabant inclusivement.

Ces circonstances suffiraient pour me faire conclure à l'impression, si déjà cette distinction n'était justifiée et par la nouveauté de la voie dans laquelle M. Houzeau s'est lancé, et par l'habileté avec laquelle il a abordé la solution des questions délicates qu'il s'est posées. »

Rapport de M. Dumont.

« Les mouvements de l'écorce du globe peuvent être classés en deux catégories relativement à leur grandeur :

(1) Page 3, lignes 4. C'est par distraction que l'angle α est désigné comme un azimut; ce doit être l'incidence du cercle cherché sur le premier méridien.

(2) Je ne puis me dispenser de faire remarquer à M. Houzeau qu'il n'a pas toujours donné à son exposé toute la clarté que réclame la nouveauté du sujet. Je citerai comme exemple le paragraphe final de son article 1^{er} (page 2), dont on ne saisit pas bien le sens et la portée.

Les grands mouvements, qui ont produit les principales dislocations, et qui, en général, ont eu lieu d'une manière brusque et à de longs intervalles, se manifestent surtout dans la forme des chaînes et des groupes de montagnes, et dans le contournement et la forte inclinaison des couches qui les composent.

Les petits mouvements angulaires qui, au contraire, ont le plus souvent eu lieu d'une manière pour ainsi dire continue et plus ou moins lente, se manifestent dans les couches peu inclinées, par la diversité de leur direction, de leur inclinaison et du niveau de leur affleurement. Ils se manifestent aussi, mais moins clairement, dans les altitudes variées que présentent les divers points de la surface du sol.

Ces mouvements ont donc, comme je l'ai dit ailleurs, « produit, dans la disposition des roches, des particularités qui permettent d'en apprécier toutes les phases, et de reconnaître l'ordre dans lequel ils se sont succédé. »

C'est en comparant ces particularités que j'ai pu établir rigoureusement le synchronisme de formations géologiques appartenant à des contrées éloignées les unes des autres, d'une manière tout à fait indépendante des caractères minéralogiques et paléontologiques de ces formations (1).

On admet généralement que ces grands et ces petits mouvements du sol ont eu lieu suivant de grands cercles de la sphère. La direction des couches très-inclinées, observée dans un certain nombre de localités, permet de

(1) Note sur l'emploi des caractères géométriques résultant des mouvements lents du sol, pour établir le synchronisme des formations géologiques.

déterminer celle du grand cercle de comparaison auquel ces directions locales se coordonnent; mais la direction des couches peu inclinées ou du sol qu'elles constituent, ne pouvant être déterminée exactement par les mesures directes ordinaires, on doit avoir recours au calcul. La méthode employée par M. Houzeau exige, pour chaque point observé, la connaissance de sa longitude, de sa latitude et de son altitude. M. Houzeau a pris pour base de ses recherches une carte géologique comprenant la Belgique, le nord de la France et les provinces du Rhin, dont il n'a pas nommé l'auteur, et sur laquelle il a porté un très-grand nombre de cotes de hauteurs, dont une partie, à ce qu'il annonce, ont été mesurées par lui. Partant de ces données, il s'est proposé, dans le mémoire qu'il a soumis à l'Académie, le 9 mai dernier, de déterminer mathématiquement la direction et la grandeur des soulèvements qui ont affecté le sol de la Belgique, et de rattacher ensuite ces soulèvements à ceux dont l'âge est connu.

Pour déterminer la direction du grand cercle suivant lequel se rangent un certain nombre de protubérances du globe, il emploie des équations de condition de la forme

$$\text{tang } \varphi = \text{tang } \beta \sin (l - N),$$

qu'il transforme en

$$\text{tang } \varphi = \sin l.x - \cos l.y.$$

dans lesquelles la latitude φ et la longitude l sont connues pour chaque protubérance, ce qui permet de déterminer, par autant de points qu'on veut, au moyen de la méthode des moindres carrés, les inconnues auxiliaires x et y , et

par suite l'incidence β du grand cercle cherché sur l'équateur terrestre, et la longitude N du nœud ou point d'intersection. Puis, au moyen du triangle sphérique formé par ce grand cercle, l'équateur et le premier méridien, il trouve l'angle α , que forme le grand cercle en question avec le premier méridien choisi et la latitude Φ de ce point d'intersection.

Pour avoir la direction et la grandeur angulaire des petits mouvements de la surface du sol, il a encore recours à des équations de condition de la forme

$$\lambda = (\Phi - \varphi) \sin \alpha + l \cos \varphi \cos \alpha,$$

dans lesquelles λ exprime la distance du point observé à la trace ou ligne d'intersection de la surface soulevée avec la surface primitive, et où il a mis l au lieu de $\sin l$, parce que l'angle l est toujours très-petit dans un espace aussi limité que la Belgique, lorsque l'on prend pour premier méridien celui qui est à 2' à l'Est du méridien de Paris.

La cote de soulèvement h étant sensiblement proportionnelle à la distance λ , il obtient une équation de condition de la forme

$$h = x - \varphi.y + l \cos \varphi.z,$$

qui permet encore de déterminer, au moyen de la méthode des moindres carrés, les inconnues auxiliaires x , y et z , par l'altitude h , la latitude φ et la longitude l , d'autant de points que l'on veut, et il en déduit enfin la valeur de α , Φ et k , en désignant par k la pente en mètres par minute de grand cercle, la minute étant prise pour unité d'arc.

Au moyen de ces formules, M. Houzeau trouve que le sol de la Belgique doit son relief à six soulèvements, et

que les directions de ces six soulèvements sont sensiblement parallèles à celles des systèmes du Hundsrück, du Thuringerwald, de la Corse, du Tatra, des Alpes occidentales et des Alpes orientales, d'où il conclut que les premiers sont respectivement corrélatifs aux seconds, et ont par conséquent eu lieu aux mêmes époques.

Suivant M. Houzeau, les trois plus anciens soulèvements auraient laissé trois rides à la surface du sol.

L'une de ces rides aurait traversé la Lorraine, croisé l'Ardenne par Arlon, Noville et les Hautes Fanges, pour former ensuite le faite du pays de Herve et se terminer sous les terrains quaternaires auprès de Sittard : elle serait dirigée du S. au N., comme le système de la Corse, et s'élèverait d'environ 100 mètres au-dessus des plateaux environnants.

Quoique cette ride soit, en effet, dans le prolongement du système de la Corse, elle devrait cependant être plus récente, si, comme le dit l'auteur, elle se manifeste jusque dans les collines de Sittard, qui sont, comme on sait, composées de sables boldériens (miocènes).

Une autre ride partirait du Palatinat, imprimerait un relief transversal au système des Vosges, dans les sommités de la Hard au NE. de Kaiserslautern, croiserait le Hundsrück dans l'Idarwald, traverserait l'Eifel obliquement et se terminerait brusquement aux Hautes Fanges : sa direction (de 126° 2') au N. 53° 58' O. concorderait, à 5° près, avec celle du Thuringerwald, et son exhaussement au-dessus des plateaux situés vers la droite et vers la gauche, serait d'environ 200 mètres.

Les Hautes Fanges, situées à l'intersection des deux rides, auraient subi les deux exhaussements dont la somme est d'environ 300 mètres, ce qui expliquerait, suivant M. Houzeau, leur élévation supérieure à celle de la ligne de par-

tage des eaux de l'Ardenne. Mais cette explication ne satisfait pas, suivant moi, aux conditions géologiques, en ce qui concerne l'époque et la grandeur du soulèvement; car il est démontré (1) qu'à l'époque de la formation du calcaire à silex de Maestricht, le niveau des Hautes Fanges ne dépassait pas sensiblement celui de la Montagne S^t-Pierre, et que la différence d'environ 600 mètres, que l'on observe actuellement entre ces deux points, est le résultat d'un soulèvement postérieur à l'époque de la formation crétacée.

Si on rabaisse de 300 mètres, dit M. Houzeau, l'altitude actuelle des Hautes Fanges, cette partie de l'Ardenne n'aura plus 400 mètres d'élévation, et se trouvera inférieure aux plateaux de Paliseul et de Recogne, de S^t-Hubert, de Bastogne et de l'Eifel, et, dans ce cas, la direction du falte de l'Ardenne, $\alpha = 59^{\circ}15'$, se rapprochera de celle du système du Hundsrück, dont elle s'écarte notablement aujourd'hui.

En comparant la hauteur des bords des massifs ardennais et celle de leur falte, M. Houzeau cherche la hauteur que ces massifs devaient avoir au-dessus de l'océan rhénan; et en comparant la pente de la surface passant par les bords méridional et septentrional du massif anthraxifère de la Belgique, à la pente du massif rhénan du Brabant, il trouve celle-ci plus rapide. Le terrain anthraxifère ne s'étant pas déposé sur cette dernière, il en conclut que l'angle saillant, formé par les deux pentes, n'existait pas alors, et n'a pu se produire qu'après la formation complète du terrain anthraxifère. Il pense, en outre, que l'ouver-

(1) *Mémoire sur les terrains ardennais et rhénan.*

ture des filons et les injections porphyriques du Brabant ont eu lieu à l'époque de la formation de cet angle saillant; mais je dois encore faire observer, à cet égard, que les couches inférieures du terrain anthraxifère renferment des fragments de porphyre, et ne peuvent par conséquent avoir été formées avant l'injection de ces dernières roches dans le terrain rhénan.

Passant aux petits mouvements qu'a subis la partie septentrionale de la Belgique, il trouve d'abord que la surface des terrains quaternaires, qu'il nomme pliocène, a pour direction un arc de grand cercle $\alpha = 67^{\circ} 59'$ et une inclinaison N. $22^{\circ} 1' O. = 0^{\circ} 3' 29''$; que cette surface prolongée va coïncider avec celle des plateaux de Berne et de Lausanne, et que sa direction est parallèle à la chaîne principale des Alpes : d'où il conclut que nos plaines quaternaires ont été soulevées lors de la formation de cette chaîne. A cela on peut encore objecter que le limon hesbayen, n'étant pas un dépôt d'eau nivelée, a pu se déposer sur une surface qui présentait déjà cette inclinaison de $3' 29''$. Le soulèvement des Alpes orientales a, du reste, eu lieu, suivant M. Élie de Beaumont, entre la formation pliocène et la formation des dépôts quaternaires.

Après avoir soustrait des côtes actuelles l'effet produit par ce soulèvement, il trouve que les terrains tertiaires, plus anciens, qui s'étendaient à l'O. de la Geete, ont alors une inclinaison à l'O. $30^{\circ} 9' N. = 3' 58''$ et une direction du S. $30^{\circ} 9' O.$ au N. $30^{\circ} 9' E.$, différant peu de celle du système des Alpes occidentales transportée en Belgique; tandis que les terrains éocènes, qui s'étendaient à l'E. de la Geete vers la Hesbaye et le pays de Juliers, ont, après la même soustraction, une inclinaison au N. $8^{\circ} 26' O. = 13' 15''$ et une direction de l'O. $8^{\circ} 26' S.$ à l'E. $8^{\circ} 26' N.$

voisine de celle du système du Tatra, qui, transportée en Belgique, est de l'O. $7^{\circ} 12'$ S. à l'E. $7^{\circ} 12'$ N.

La direction des collines diestiennes ayant aussi à peu près la même direction (O. $5^{\circ} 4'$ S. à l'E. $5^{\circ} 4'$ N.), M. Houzeau croit que la production des sables de Diest a, ainsi que le soulèvement de la Hesbaye, eu lieu à la même époque géologique que le système du Tatra.

Les sommets des collines diestiennes ne sont pas situés sur une surface régulière; mais si l'on soustrait de leur altitude les exhaussements postérieurs dont il vient d'être question, on ramène ces sommets à une surface sensiblement sphérique; ce qui semble prouver que la production du dépôt diestien est antérieur à ces soulèvements.

Ces petits mouvements angulaires, étudiés par M. Houzeau, concordent jusqu'à un certain point avec une partie de ceux dont j'ai signalé depuis longtemps l'existence dans diverses publications (1); mais ils n'ont pas, comme il le suppose, été produits à trois époques fixes: ils ont eu lieu d'une manière pour ainsi dire continue en différents sens, pendant le temps de la formation des divers systèmes des terrains crétacé et tertiaire, comme on peut s'en convaincre en jetant un coup d'œil sur ma carte géologique de la Belgique et des contrées voisines.

On ne doit donc pas considérer l'inclinaison de nos massifs crétacé et tertiaire débarrassés des effets produits

(1) *Mémoire sur les terrains ardennais et rhénan, note sur le synchronisme des formations tertiaires de la Belgique, de l'Angleterre et du nord de la France. — Observations sur la constitution géologique des terrains tertiaires de l'Angleterre, comparés à ceux de la Belgique. — Note sur l'emploi des caractères géométriques résultant des mouvements lents du sol, pour établir le synchronisme des formations géologiques.*

postérieurement, comme le résultat exclusif de deux mouvements qui auraient eu lieu à des époques différentes, l'un vers l'O. de la Geete et l'autre vers l'E., mais comme le résultat des divers mouvements et dénudations qui se manifestent d'une manière si claire dans la disposition des parties qui composent nos terrains crétacé et tertiaire.

Quoi qu'il en soit, le mémoire de M. Houzeau est très-remarquable, surtout au point de vue des calculs qu'il renferme, et je propose à l'Académie d'en ordonner l'impression dans ses Mémoires, et de remercier l'auteur pour son intéressante communication. »

Conformément aux conclusions des deux rapports précédents, auxquelles adhère le troisième commissaire, M. d'Omalius d'Halloy, la classe ordonne l'impression du mémoire de M. Houzeau. Des remerciements seront adressés à l'auteur.

COMMUNICATIONS ET LECTURES.

Seconde floraison du lilas.

M. Quetelet appelle l'attention de la classe sur un phénomène de végétation qu'il a observé dans le jardin de l'Observatoire. A la suite des fortes chaleurs de l'été, la plupart des lilas avaient perdu leurs feuilles; quelque temps après, il s'est formé des feuilles nouvelles; les lilas ont reverdi partiellement, et, au commencement de septembre, ils ont donné une seconde floraison.

MM. Schaar et Timmermans disent que les mêmes faits ont été observés à Gand.

Étoiles filantes périodiques du mois d'août.

M. Quetelet fait connaître que les étoiles filantes périodiques d'août ont fait défaut cette année, ou du moins qu'elles ont été bien moins nombreuses qu'aux années précédentes; l'observation, du reste, a été entravée par la présence de la lune. La même remarque a été faite à Gand, par M. le professeur Duprez, et à Rome, d'après une lettre particulière de M. Secchi, directeur de l'Observatoire du Collège romain. Voici les observations recueillies dans ces trois villes.

A Bruxelles, les observations ont été faites chaque jour du 8 au 12 août, entre 9 h. et minuit (1) :

Le 8 août, la clarté de la lune a pu diminuer le nombre des étoiles filantes observées, mais il était évidemment moindre que dans une nuit ordinaire.

Le 9 août, le temps est resté nuageux; de 10 $\frac{3}{4}$ h. à minuit, il a été possible cependant d'observer sur un tiers du ciel environ. 6 météores seulement, dont un très-beau, ont été annotés durant cet intervalle.

Le 10 août, vers 10 $\frac{1}{2}$ h., les nuages se sont dissipés, et, sauf la présence de la lune, le temps était très-favorable aux observations. De 10 $\frac{3}{4}$ h. à minuit, un observateur

(1) Les observations ont été faites par MM. Quetelet, Bouvy et Grégoire, sur la terrasse de l'Observatoire; le tiers du ciel environ échappait aux regards.

n'a compté que 8 météores : c'est moins que la moyenne d'une nuit ordinaire.

Le 11 août, le temps était parfaitement serein, mais la lune, à 10 h., commençait à gêner les deux observateurs, qui tantôt alternaient, tantôt observaient simultanément.

Voici comment se sont réparties les étoiles filantes, entre 9 h. et minuit :

En 1 ^h 20 ^m , 2 observateurs, 22 météores;				
—	23 ^m , 1	—	3	—
—	28 ^m , 2	—	5	—
—	30 ^m , 1	—	5	—

Si l'on admet le double de météores pour les intervalles où il n'y a eu qu'un seul observateur, on obtient un total de 45 étoiles filantes, vues en 2 ¹/₂ h., soit 17 par heure pour deux observateurs. C'est à très-peu près le nombre d'une nuit ordinaire.

Le 12 août, sauf la présence de la lune, le temps est resté encore très-favorable. Les deux observateurs n'ont compté cependant que 37 météores en 2 h. 28 m., soit 15 par heure, et à très-peu près encore le nombre d'une nuit ordinaire.

En résumé, bien que les étoiles filantes aient fait défaut cette année à l'époque de leur retour périodique, il est à remarquer que, comme aux autres époques d'apparition, les trajectoires prolongées passaient généralement par le point d'émanation ordinaire, dans le voisinage de Cassiopée, et que le plus grand nombre d'entre elles se dirigeaient vers la région SO. du ciel. Plusieurs étaient remarquables par leur éclat et ont présenté de belles trainées.

A Gand, les étoiles filantes périodiques du mois d'août n'ont présenté rien de remarquable.

Dans la nuit du 9, l'état nuageux du ciel n'a point permis d'observer.

Dans la nuit du 10, le nombre des météores que j'ai pu annoter a été très-restreint; il n'a été que de dix dans un intervalle de temps de deux heures et un quart, savoir de 9 h. 20' à 11 h. 35'. Ce nombre est inférieur à celui des étoiles filantes d'une nuit ordinaire; il est vrai que la grande clarté que répandait la pleine lune a dû nuire considérablement aux observations; en outre, je dois ajouter que, pendant une partie du temps que celles-ci durèrent, la région du ciel que j'explorais et qui était comprise entre le NNE. et le SE., resta parsemée de petits nuages; de sorte que du petit nombre des météores observés dans de pareilles circonstances, on ne peut point conclure que le phénomène du retour périodique des étoiles filantes du mois d'août n'a point eu lieu cette année.

Dans la nuit du 11, le ciel resta complètement serein; toutefois je n'ai pu compter que quatre météores en une heure de temps, nombre également moindre que celui qui correspond à une nuit ordinaire; mais, encore une fois, la clarté de la lune devait rendre invisibles les étoiles filantes dont l'apparition n'était accompagnée que de peu d'éclat. »

A Rome, dans les soirées du 10 et du 11 août, la lune empêchait presque toute observation; entre 8¹/₂ h. et 9¹/₂ h., on n'a compté que quatre ou cinq étoiles filantes chaque soirée. Le 12, on en observa quatorze dans le même temps.

Aurore boréale.

M. Quetelet annonce ensuite qu'une belle aurore boréale a été observée à Amiens, par M. Clays, peintre de marine,

le 14 septembre dernier, vers sept heures du soir. Quelque temps après, le ciel s'est couvert, et il est tombé une pluie abondante.

Ossements fossiles découverts dans la Campine et dans les environs de Dinant.

M. De Koninck fait connaître que, dans les travaux qui s'exécutent aux environs d'Anvers pour la terminaison du canal de Herenthals, l'entrepreneur, M. Beaulieu, a découvert un grand nombre de vertèbres, une mâchoire et d'autres parties du squelette de baleines. Aux termes du cahier des charges, ces ossements ont été remis aux ingénieurs MM. Kümmer et Lemmens, qui en ont pris possession au nom du Gouvernement.

M. De Koninck demande que l'Académie s'adresse au Gouvernement, afin de le prier de faire déposer ces ossements dans la collection de l'un des Musées de l'État.

Cette demande sera faite.

M. d'Omalus annonce, de son côté, que M. Dupont, avocat à Dinant, a découvert dans les environs de cette ville un grand nombre de fossiles, notamment des ossements et des fruits.

Sur l'influence magnétique du soleil. (Extrait d'une lettre du père Secchi, directeur de l'observatoire du Collège romain, à M. Ad. Quetelet.)

« Rome, 28 août 1854.

« Pour le moment, je m'occupe d'un travail qui, peut-être, sera très-intéressant et de votre goût. Il s'agit de prouver que le soleil agit sur la terre comme un véri-

table aimant, et d'expliquer, par cette hypothèse très-simple, toutes les variations *périodiques* de l'aiguille. Le sujet est intéressant, vous le voyez, mais vous me demanderez les preuves; elles sont très-simples et résultent très-nettement des travaux de M. Sabine. Je les ai exposées au long dans un mémoire en partie sous presse, et vous les verrez là; je vous en ferai cependant un résumé.

» Vous savez que le colonel Sabine a remarqué l'opposition du mouvement de l'aiguille de déclinaison dans les pays tropicaux, selon les déclinaisons opposées du soleil. Ce fait restait isolé, et pour les pays en dehors de la zone torride, on ne voyait pas directement l'effet de la déclinaison du soleil; j'ai été assez heureux pour arriver à le démêler même dans ces régions. Voici la clef de cette découverte.

» Si l'aiguille est influencée par le soleil comme par un aimant, l'effet doit toujours être en relation avec l'angle horaire et la déclinaison solaire. Or, si d'une courbe quelconque qui représente la marche de l'aiguille, nous soustrayons l'effet diurne de l'angle horaire, nous trouverons comme *résidu* celui de la déclinaison; ces *résidus*, s'ils sont eux-mêmes en relation avec la déclinaison solaire, le démontreront par leur disposition. Pour voir donc cette relation, il suffit de prendre la courbe moyenne horaire pour un mois déterminé, et d'en soustraire les ordonnées de la courbe horaire annuelle qui, par sa nature, ne dépend pas de la déclinaison solaire, mais seulement de l'angle horaire. Ce travail est fait en partie dans les ouvrages de M. Sabine, et il suffit, par exemple, de joindre par un trait, sur les planches que donne ce savant pour l'excursion mensuelle de l'aiguille, tous les mêmes mois à différentes heures; il en résulte des courbes qui sont la différence entre la déclinaison horaire moyenne de l'année et

la déclinaison propre du mois. (Voir *Obs. of the Cape of G. H.*, p. 12; pl. I, *of Hobarton*, p. 8, pl. II; *of Toronto*, t. I, p. 9, pl. I.) Ces courbes sont très-remarquables. Elles ont une direction d'inflexion contraire pour les mois de déclinaison opposée, et leur excursion est en proportion de la déclinaison solaire au milieu du mois auquel elles appartiennent, et égales pour les mois équidistants de l'équinoxe.

► Il y a sous ce rapport une différence entre les courbes moyennes horaires annuelles et les courbes ainsi dérivées : les premières sont opposées dans les hémisphères opposés de la terre, tandis que les secondes sont les mêmes dans les deux hémisphères, mais opposées pour une déclinaison solaire différente. La courbe mensuelle doit donc être regardée comme résultant de l'interférence de la courbe due à l'angle horaire avec la courbe due à la déclinaison du soleil. Je trouve par ces interférences l'explication des nombreuses bizarreries que présentent ces courbes, et vous en verrez les détails dans mon mémoire. La forme de ces courbes est assez intéressante; elles paraissent produites par la superposition d'une période diurne et d'une autre semi-diurne dont les maxima se rapporteraient au passage du soleil au méridien magnétique : elles sont affectées encore par les courbes moyennes horaires annuelles. Cette forme de courbe exclut l'effet thermométrique du soleil, et montre que la variation diurne de l'aiguille est simplement un effet dynamique magnétique. Pour m'en convaincre, j'ai pris les formules de Savary, qui donnent l'action d'un courant sur l'aiguille, et en les réduisant à notre cas, j'ai trouvé que l'effet du soleil *doit*, comme un aimant, agir sur la terre avec une période diurne et semi-diurne, qui sont les principales, et que les

autres périodes se réduisent à avoir des coefficients très-petits et presque négligeables. Mais si l'on tient compte même de ceux-ci, les oscillations diurnes sont encore plus exactement représentées. J'ai appliqué également ces formules aux autres éléments magnétiques, les composantes horizontales et verticales, et je trouve d'une manière frappante les périodes observées, et surtout la période simple que présente la force magnétique à S^m-Hélène et les périodes très-singulières qu'on observe au cap de Bonne-Espérance.

» Je ne doute point, après cela, que le moment ne soit arrivé d'attaquer par le calcul le problème des variations magnétiques terrestres et de les réduire à un véritable mécanisme, d'après les lois du magnétisme. Les savants qui pourront traiter ce calcul d'une manière profonde, trouveront dans ce problème des choses nouvelles qui jetteront des lumières sur plusieurs points très-difficiles en cette matière. Mes formules sont tout élémentaires, et supposent l'action directe du soleil sur l'aiguille, mais il est plus probable qu'elle n'est qu'indirecte : le soleil modifie d'abord le magnétisme du globe, et celui-ci, ainsi modifié, réagit sur l'aiguille. Cette seconde manière d'envisager la question renferme une dépendance entre la distribution du magnétisme terrestre et les variations des forces magnétiques, ce qui explique pourquoi ces variations sont dépendantes de l'intensité absolue du magnétisme local. Vous trouverez ces formules dans mon mémoire, et j'espère que ce travail ranimera l'étude du magnétisme terrestre qui commençait déjà à se ralentir. Ce qui serait intéressant, ce serait de faire une nouvelle discussion des observations : en les basant 1° sur le calcul du temps vrai, et 2° sur l'année astronomique au lieu de l'année civile;

en relation 3° avec la rotation solaire, pour en découvrir la position des pôles, et 4° avec la position de la lune.

» J'espère que les savants voudront bien prendre ce sujet en considération, du moins pour voir jusqu'à quel point cette théorie nous assiste dans le véritable labyrinthe des variations magnétiques. Ce que j'ai dit n'exclut pas, comme vous le voyez bien, l'influence que plusieurs autres causes peuvent avoir sur l'aiguille, et surtout les variations météorologiques, qui doivent agir sur l'état local de l'électro-magnétisme du globe. En considérant ainsi l'aiguille entre deux aimants, l'un éloigné et presque constant, l'autre très-rapproché et perturbé lui-même par les agents météorologiques, on pourra arriver à une complète explication de ces importants phénomènes. »

Sur la météorologie nautique. (Extrait d'une lettre de M. le professeur Ad. Erman, de Berlin, à M. Ad. Quetelet.)

« Le comité anglais ayant bien voulu me demander mon opinion sur les entreprises et sur les travaux scientifiques que la Conférence maritime tenue à Bruxelles lui a recommandés, je ne trouve guère d'observations importantes d'aucun genre qui aient été oubliées dans le programme.

Ce n'est que pour les précautions qu'il faudra apporter à ce genre de recherches, pour la réduction des observations directes et pour quelques résultats que m'a fournis mon voyage par les deux Océans, que je me permets de vous soumettre les deux Mémoires ci-joints.

Le premier, imprimé deux fois (en 1840 et 1843), paraît néanmoins avoir échappé complètement à l'attention

des physiciens français et anglais; il contient le résumé complet et plusieurs résultats très-curieux d'au delà de 14,000 lectures faites en pleine mer pendant mon voyage autour du monde, à l'aide d'un baromètre, d'un thermomètre et d'un hygromètre scrupuleusement rectifiés. Le second traite des *courants de la surface de la mer*, tels que mes observations astronomiques, faites pendant le même voyage et combinées avec les résultats correspondants des observations du loch, me les ont fait connaître dans les deux Océans, entre les parallèles de 58° de latitude boréale et 60° de latitude australe. Je l'ai publié en 1852, mais soit que la langue allemande ait rebuté les personnes qui auraient pu s'intéresser au sujet que j'y traite, soit par d'autres motifs, ce petit ouvrage a partagé le sort de son aîné.

Pour vous, Monsieur, qui n'êtes jamais arrêté dans vos travaux, ni par la diversité des langues, ni moins encore par aucune de ces préoccupations de confrère, qui décident assez souvent du sort des ouvrages, vous accorderez peut-être quelque attention à ces premiers essais de météorologie maritime ou nautique, et vous déciderez s'ils méritent d'être mis en vue, soit dans les recueils d'instructions ou de résultats que publiera le Congrès ou son comité anglais, soit dans quelque autre endroit moins oublié que celui où ils se trouvent jusqu'ici.

Quant au premier de ces essais, voici en quoi il se résume :

I. TEMPÉRATURE DE L'AIR A LA SURFACE DE LA MER.

1. *Résumé des observations directes faites six fois par jour pendant le voyage autour du monde. Moyennes des journées qui en dérivent.*

2. *Idem*, coordonnées suivant des parallèles équidistants entre $+ 55^{\circ}$ et $- 55^{\circ}$ degrés de latitude. Ce tableau contient pour chaque parallèle quatre moyennes de journées relatives à autant de saisons et à autant de zones de longitude.

Le tableau n° 2 suffirait pour exprimer la marche annuelle des températures pour les diverses parallèles, s'il était permis de négliger l'influence de la longitude sur ces températures.

J'ai essayé cette omission pour les parallèles comprises entre $+ 25^{\circ}$ et $- 25^{\circ}$ de latitude, et j'ai trouvé entre ces limites que la température t d'une journée en degrés Réaumur est représentée par :

$$t = +32,557 - 24,130. \sin^2 \varphi + 20,007. \sin^2 \varphi. \sin X - 0,803. \sin^2 \varphi. \cos X \\ + (1,672 - 3,264 \sin^2 \varphi) \sin 2 X + (1,014 - 5,671 \sin^2 \varphi) \cos 2 X,$$

où φ désigne la latitude de l'endroit, et X la longitude du soleil, ou la même longitude $+ 180^{\circ}$, suivant qu'on calcule pour une latitude boréale ou australe.

Cette formule conduit à des résultats assez inattendus sur la dépendance qui existe, dans la zone équinoxiale, entre la latitude et la température.

L'intensité des vents alizés est moins influencée par cette distribution variable des températures tropicales qu'on n'aurait pu le penser.

C'est en réduisant les observations des températures obtenues par d'autres voyageurs à la forme du tableau n° 2, et en combinant plusieurs tableaux de ce genre, qu'on parviendra, pour les hautes latitudes, à l'analogie de la susdite loi des températures équinoxiales.

II. PRESSION DES GAZ PERMANENTS ET DE LA VAPEUR D'EAU A LA SURFACE
DE LA MER.

1. *Résumé des observations barométriques et des pressions totales réduites à égalité de pesanteur.*

2. *Lois des variations diurnes de ces pressions.*

3. *Pressions totales de l'atmosphère à la surface de la mer, coordonnées suivant des parallèles équidistants entre $+55^{\circ}$ et -55° de latitude.*

A égalité de latitude, la pression totale moyenne paraît d'environ 1,5 ligne de Paris plus grande pour l'océan Atlantique que pour le grand Océan. A égalité de longitude, elle est de 337,266 lignes de Paris à 0° de latitude et de 339,06 à 25° de latitude dans les deux hémisphères; à partir de ce parallèle, elle diminue vers le pôle de chaque hémisphère.

4. *État hygrométrique et pression de la vapeur d'eau à la surface de la mer. Pressions de la vapeur d'eau coordonnées par parallèles équidistants, etc.*

La pression de gaz permanents est au *minimum* sous l'équateur, et, tout comme la pression totale, elle atteint un *maximum* sur chaque méridien; ce *maximum* se trouve plus près des pôles (vers 40° de latitude) que le phénomène analogue pour la somme des gaz et de la vapeur.

La pression de la vapeur d'eau diminue continuellement depuis un *maximum* situé, suivant la saison, entre 0° et 10° de latitude, jusqu'aux limites polaires de nos observations.

Les couches de l'atmosphère qui touchent la pleine mer sont rarement saturées de vapeur d'eau. *Les minima d'humidité s'observent le plus souvent dans la zone des vents alizés.* Je les y ai trouvés d'environ 0,65 de la vapeur

requis pour la saturation et même une fois de 0,532 vers + 36° de latitude sur l'Atlantique. L'humidité moyenne est de 0,836 de la même unité entre 0° et 55° de latitude. A partir de 10° de latitude, les couches atmosphériques qui touchent la mer sont *plus sèches en été qu'en hiver*.

III. INFLUENCE DE LA DIRECTION DES VENTS SUR LA PRESSION ET SUR L'HUMIDITÉ DES COUCHES ATMOSPHÉRIQUES QUI TOUCHENT LA MER.

1. *Résumé des changements de pression et des changements d'humidité horaires en pleine mer à égalité de position, par des vents de différente origine.*

2. *Idem, coordonnés par zones de latitude avec indication des directions et intensités des vents moyens ou dominants.*

Ce sont les vents d'ouest qui, HORS DES TROPIQUES, font monter le baromètre et diminuent l'humidité des couches atmosphériques qui reposent sur la mer.

Ce résultat contraire à ce que l'on observe en Europe, et d'accord avec ce que j'ai constaté pour la côte orientale de l'Asie, paraît être très-bien constaté pour le grand Océan, et mérite une attention particulière de la part des voyageurs dans l'océan Atlantique.

Voilà, Monsieur, les résultats que m'ont fournis, jusqu'à présent, les observations météorologiques faites à bord de la *Corvette* sur laquelle je suis venu de Kamstchatka.

Il me reste encore à discuter les températures que nous avons trouvées à la surface de la mer et que j'aurais abordé plus tôt, si le fait capital du *manque de parallélisme entre les couches de niveau de l'atmosphère et entre celles de la mer* n'avait pas, depuis longtemps, absorbé tout le loisir que j'ai pu consacrer à la météorologie.

J'ai eu l'honneur de vous adresser, il y a quelques mois, un second essai sur le même sujet. Les observations barométriques que j'y ai comparées entre elles, ont toutes été faites sur terre, à de grandes distances des côtes, mais en des endroits qui, depuis l'établissement des chemins de fer, sont rigoureusement connus de hauteur. Elles m'ont encore conduit à ce résultat, qu'à partir d'environ + 52° de latitude et 8°,5 à l'orient de Paris, les couches de niveau de l'atmosphère *baissent* de 4 pieds de Paris par *mille géographique* vers le N. 7° E.

Il va sans dire que je ne me fie à l'accord de ce fait avec celui que j'ai énoncé plus haut, que pour la saison et pour la localité exacte des nouvelles observations. Mais j'espère que l'emploi que j'ai essayé de faire des *nivellements de chemin de fer* engagera d'autres observateurs à la recherche directe de la figure des couches de niveau de l'atmosphère sur les continents, et que le concours de ce moyen avec les observations barométriques en pleine mer nous fournira bientôt des notions complètes sur un phénomène fondamental que je n'ai pu qu'ébaucher.

Quant à mon *essai sur les courants superficiels des deux Océans*, permettez-moi, Monsieur, de m'en rapporter à l'analyse de son contenu, qui se trouve (page 562 et suiv.) à la suite du petit Mémoire. Il me semble que, dans beaucoup de parages, les courants sont moins indépendants des saisons et plus étroitement liés aux *vents dominants* qu'on ne le suppose communément. Il n'en sera que plus nécessaire d'attendre les résultats d'un grand nombre de voyages, avant de se prononcer sur les mouvements de la mer en dehors des tropiques. »

Observations et recherches sur l'intensité magnétique et sur ses variations pendant une période de 25 ans, de 1829 à 1854; par M. Mahmoud, directeur de l'Observatoire du Caire.

Un voyage en Allemagne et en Belgique, entrepris dans le but de visiter les principaux observatoires, m'a permis de déterminer l'intensité horizontale de la force magnétique de la terre, dans une trentaine de villes principales. Je me suis servi de deux appareils tout à fait différents : celui de Weber, pour déterminer l'intensité absolue d'une manière directe, d'après les déviations et la durée d'oscillation, et celui de Hansteen, pour déterminer l'intensité relative, d'après la durée d'un même nombre d'oscillations faites par les mêmes aiguilles dans les différents points.

PREMIÈRE PARTIE.

Intensité relative. — La boussole d'intensité dont je me suis servi a été construite par M. Fromon, à Paris; elle est munie de deux aiguilles oblongues, dont les extrémités sont taillées en biseau; leur épaisseur est de 1 millimètre environ; la largeur de $8\frac{1}{2}$ et la longueur de 111 millimètres. Un petit montant cylindrique en cuivre, fixé perpendiculairement sur la face supérieure de chaque aiguille, à 5 millimètres de l'extrémité sud, sert de repaire et permet, par sa coïncidence avec le fil vertical d'une petite lunette fixée dans le méridien magnétique, d'apprécier l'instant du passage de l'aiguille oscillante dans ce même

méridien. Je commençais mes expériences lorsque l'amplitude était de 22° de chaque côté du méridien. Je notais le temps de 0, 10, 20..... et 60 oscillations, et ensuite 300, 310, 320..... et 360 oscillations pour l'aiguille *B*; en retranchant les premières indications des dernières, j'obtenais sept résultats pour la durée de 300 oscillations, et leur moyenne formait le résultat définitif. L'amplitude finale était dans toutes les expériences de $0^{\circ},75$ environ. Quant à l'aiguille *A*, dont le repaire ou montant est plus long que celui de l'aiguille *B* et qui, en oscillant, se trouve plus près du fond de la boîte, elle s'arrêtait presque au bout de 360 oscillations; je me suis donc borné, pour cette aiguille, à compter seulement 260 oscillations, toujours de la même manière, afin d'en déduire sept résultats pour la durée de 200 oscillations.

Pour noter le temps, je me suis servi d'un excellent compteur à pointage, de Breguet, que j'ai eu soin de comparer aux horloges des divers observatoires que j'ai visités. J'observais la température au commencement et à la fin de chaque expérience, à l'aide d'un petit thermomètre centigrade placé dans la boîte; la moyenne formait la température adoptée.

J'ai réuni dans le tableau suivant la moyenne brute des durées de 200 oscillations pour l'aiguille *A*, et de 300 oscillations pour l'aiguille *B*, ainsi que les températures moyennes correspondantes.

L'heure des observations n'est pas indiquée au tableau, parce que, en général, je faisais cinq ou six séries à des heures différentes de la journée indiquée; on peut, par conséquent, considérer les résultats comme débarrassés de l'influence de la variation horaire.

LIEU des OBSERVATIONS.	DATE des OBSERVATIONS. — 1884.	Durée moy. de 200 oscillat. de l'aiguille A.	Tempér. cen- tigrade.	Durée moy. de 200 oscillat. de l'aiguille B.	Tempér. cen- tigrade.
Cassel, Parc	3 mai.	520,83	24,0	723,96	16,2
Goettingue, Observat.	8, 9, 10 et 11 mai.	521,89	19,8	725,81	18,7
Hanovre, hôt. de Russie	14 et 22 mai.	»	»	730,12	24,4
Brême	2 juin.	»	»	736,03	27,9
Hambourg, Observat.	6 id.	»	»	739,38	20,6
Altona, Observatoire .	10, 12 et 14 juin.	531,60	22,2	739,29	20,6
Kiel, hôtel de Brands .	17 et 18 juin.	536,44	23,9	746,60	24,5
Berlin, Observatoire .	9 août.	522,58	23,3	727,71	22,1
Dresde, hôtel royal . .	14 id.	»	»	718,83	27,5
Prague, Schlossgarten	24 id.	»	»	707,93	21,3
Weimar	31 id.	»	»	718,64	18,5
Gotha, hôt. du Nègre .	2 septembre.	517,67	18,0	720,06	17,5
Cassel, Parc	3 id.	520,55	20,2	724,03	18,2
Francofort-sur-le-Main.	13 id.	514,40	17,5	715,17	19,0
Darmstadt	16 id.	513,68	27,5	714,46	22,5
Manheim, Schlossgart ⁿ	17 id.	511,50	19,3	711,38	20,5
Heidelberg	20 id.	510,87	24,1	710,85	26,3
Château de Heidelberg	21 id.	»	»	709,14	17,7
Castel-Mayence. . . .	22 id.	»	»	713,40	12,0
Coblence	23 id.	516,51	11,2	717,87	13,3
Cologne.	25 id.	524,26	16,0	728,43	19,0
Bonn, Observatoire. .	26 id.	520,55	18,3	723,86	17,1
Aix-la-Chapelle. . . .	28 id.	521,33	19,1	725,30	14,3
Liège, Université . . .	30 id.	522,59	18,0	725,86	12,0
Louvain, hôt. de Suède	1 octobre.	524,34	19,9	728,41	15,0
Bruxelles, Observat. .	8 id.	524,28	13,0	729,23	13,0
Anvers, fortifications .	14 id.	»	»	730,30	15,8
Gand, jard. botanique.	15 id.	527,39	10,6	732,96	11,5
Ostende, près du phare	16 id.	528,19	12,4	»	»

Pour réduire toutes mes observations à une même température normale, je me suis servi de la formule connue,

$$T = T' [1 - c (t' - t)],$$

dans laquelle T' est le nombre des secondes obtenu pour un certain nombre d'oscillations à la température t' ; T est le nombre des secondes qu'on aurait obtenu pour le même nombre d'oscillations et sous la température t ; c est une constante que j'ai déterminée par des expériences nombreuses : sa valeur est de 0,0001417 pour l'aiguille A . C'est donc par la formule,

$$T = T' [1 - 0,0001417 (t' - t)]$$

que les nombres de la troisième colonne du tableau précédent ont été réduits à une même température de 20° centigrades; les résultats sont consignés dans la troisième colonne du tableau qui va suivre. Pour l'aiguille B , les réductions ont été faites d'une autre manière qui m'a paru plus facile et plus prompte; des expériences nombreuses m'ont démontré que la durée de 300 oscillations de l'aiguille B varie de 0,07 de seconde, quand la température varie d'un degré centigrade. Donc, pour réduire les nombres de la cinquième colonne du tableau précédent à une même température de 20°, je n'ai fait que multiplier l'excès sur 20° de la température correspondante, ou le complément de cette température à 20°, par le nombre 0,07; le produit étant ôté ou ajouté au nombre qui lui correspond, donne la durée de 300 oscillations de l'aiguille B , réduite à la température normale de 20°. Les résultats sont donnés dans la cinquième colonne du tableau suivant; la quatrième et la sixième présentent l'intensité dans les diverses stations, celle d'Altona étant 1.

LIEU des OBSERVATIONS.	DATE des OBSERVATIONS. — 1854.	Aiguille A.		Aiguille B.	
		vaux de 200 oscil- lations.	Intensité hori- zontale.	vaux de 200 oscil- lations.	Intensité hori- zontale.
Cassel.	3 mai.	520,54	1,0423	724,35	1,0419
Goettingue	8, 9, 10 et 11 mai.	521,90	1,0369	725,90	1,0371
Hanovre.	14 et 22 mai.	"	"	729,81	1,0260
Brême	2 juin.	"	"	735,48	1,0103
Hambourg	6 id.	"	"	739,54	0,9998
Altona	10, 13 et 14 juin.	531,44	1,0000	739,25	1,0000
Kiel	17 et 18 juin.	536,15	0,9823	746,54	0,9811
Berlin.	9 août.	522,34	1,0351	727,56	1,0324
Dresde	14 id.	"	"	718,30	1,0392
Prague	24 id.	"	"	707,84	1,0907
Weimar.	31 id.	"	"	718,75	1,0579
Gotha.	2 septembre.	517,82	1,0533	720,24	1,0534
Cassel.	3 id.	520,56	1,0422	724,16	1,0421
Francfort-sur-le-Main.	13 id.	514,58	1,0666	715,24	1,0682
Darmstadt.	16 id.	513,13	1,0727	713,86	1,0724
Manheim	17 id.	511,55	1,0793	711,34	1,0800
Heidelberg	20 id.	510,57	1,0834	710,41	1,0828
Château de Heidelberg	21 id.	"	"	709,30	1,0862
Castel-Mayence. . . .	22 id.	"	"	713,96	1,0721
Coblence	23 id.	517,16	1,0560	718,34	1,0590
Cologne.	25 id.	524,55	1,0264	728,50	1,0298
Bonn	26 id.	520,68	1,0418	724,06	1,0424
Aix-la-Chapelle. . . .	28 id.	521,40	1,0389	725,70	1,0377
Liège	30 id.	522,74	1,0335	726,42	1,0356
Louvain.	1 octobre.	524,34	1,0273	728,76	1,0290
Bruxelles	8 id.	524,77	1,0255	729,75	1,0260
Anvers	14 id.	"	"	730,60	1,0238
Gand	15 id.	528,05	1,0129	733,55	1,0156
Ostende.	16 id.	528,75	1,0102	"	"

Les composantes horizontales de l'intensité sont calculées d'après la formule $i = \frac{T^2}{T'}$, dans laquelle T et T' sont les nombres de secondes obtenues par la même aiguille, pour faire un même nombre d'oscillations dans le lieu dont l'intensité horizontale est exprimée par i et à Altona, dont la force horizontale de l'intensité est supposée 1.

J'ai pris l'intensité magnétique horizontale à Altona comme unité pour rendre mes résultats comparables à ceux obtenus par M. Quetelet, dans son voyage en Allemagne, en 1829; j'ai observé presque dans toutes les mêmes villes, et j'ai eu soin de choisir, autant que possible, les mêmes points que lui pour répéter mes expériences.

Mes aiguilles n'ont rien perdu de leur force magnétique pendant tout mon voyage : je les ai fait osciller dans le Parc de Cassel au départ, et quatre mois après, en retournant, je les ai fait osciller de nouveau sur le même point : les résultats obtenus sont presque identiques, comme on peut s'en assurer dans le tableau précédent.

J'ai réuni dans le tableau ci-contre les observations de M. Quetelet et les miennes pour montrer l'intensité horizontale à deux époques séparées par un quart de siècle. Les nombres donnés dans la troisième colonne sont les moyennes des résultats obtenus par les deux aiguilles A et B. On voit que les intensités sont à présent un peu plus fortes qu'en 1829. Cette augmentation dans la force horizontale est bien constatée aussi, quand on compare mes déterminations absolues avec celles de MM. Lamont et Langberg, comme on le verra dans la seconde partie; cependant Brême, Dresde et Manheim offrent ici quelques irrégularités. Ces anomalies n'existent pas en comparant

mes déterminations absolues avec celles de ces deux savants.

LIEU des OBSERVATIONS.	QUETELET. — 1829.	HAHMOUD. — 1854.	DIFFÉRENCE.
Cassel	1,0406	1,0421	+ 0,0021
Göttingue	1,0310	1,0370	0,0060
Brême	0,9785	1,0103	"
Altona	1,0000	1,0000	0,0000
Berlin	1,0311	1,0338	0,0027
Dresde	1,0756	1,0592	— 0,0164
Weimar	1,0504	1,0579	+ 0,0075
Gotha	1,0475	1,0533	0,0058
Francfort-sur-le-Main . .	1,0613	1,0674	0,0061
Darmstadt	1,0715	1,0726	0,0011
Heidelberg	1,0790	1,0830	0,0040
Château de Heidelberg . .	1,0773	1,0862	0,0089
Manheim	1,0626	1,0796	0,0170
Coblence	1,0826	1,0578	0,0049
Bonn	1,0370	1,0421	0,0051
Aix-la-Chapelle	1,0311	1,0323	0,0012
Bruxelles	1,0245	1,0258	0,0013

A Brême, j'ai fait mes expériences dans un petit jardin de la maison de M. le docteur Sonnenburg, professeur de physique et de mathématiques. A Dresde, elles ont eu lieu dans le jardin de l'hôtel royal, près de la gare du chemin de fer, et enfin à Manheim, dans le grand jardin (*Schloss Garten*), en face de l'Observatoire.

Intensité totale. — Pour calculer l'intensité totale de la force magnétique de la terre, il faut bien connaître l'in-

clinaison magnétique; malheureusement la boussole d'inclinaison que j'avais dans mon voyage n'était pas assez bonne pour entreprendre des expériences aussi délicates que la détermination de l'inclinaison magnétique. Je me suis donc borné à recueillir quelques-unes des inclinaisons qui ont été faites en même temps que mes expériences d'intensité. Le célèbre professeur Weber a bien voulu me donner la valeur de l'inclinaison magnétique pour Goettingue; cette inclinaison a été déterminée par ce savant à l'aide de son ingénieux appareil d'induction établi dans le pavillon, au milieu du jardin attenant au cabinet de physique, et c'est dans ce même pavillon que j'ai fait osciller mes aiguilles, après les avoir fait osciller à l'Observatoire. M. Encke m'a fait connaître aussi l'inclinaison à Berlin et M. Quetelet celle de Bruxelles. Voici la partie horizontale de l'intensité, l'inclinaison et la force totale dans ces trois villes :

LIEU.	PARTIE horizontale.	INCLINAISON.	INTENSITÉ totale.
Goettingue	1,0370	67°15'	2,6815
Berlin	1,0338	67 30	2,7014
Bruxelles	1,0288	67 45	2,7091

Les nombres qui expriment ici l'intensité totale sont les quotients de la force horizontale par le cosinus de l'inclinaison correspondante.

Afin de rendre ces valeurs de l'intensité totale comparables à celles obtenues par MM. Quetelet et Hansteen, je les ai réduites à l'intensité totale de Paris, exprimée par le

(570)

nombre 1,348 : la composante horizontale dans cette ville, par rapport à Altona, étant 1,073 et l'inclinaison magnétique 66°26', l'expression $\frac{1,073}{\cos 66^{\circ}26'} = 2,684$ exprime l'intensité totale à Paris dans le rapport précédent. La proportion 2,684 : 1,348 :: i : x , dans laquelle i exprime l'intensité totale donnée dans la quatrième colonne du tableau précédent et x l'intensité correspondante, celle de Paris étant 1,348, donne par conséquent le nombre cherché. L'intensité se trouve exprimée ainsi dans la seconde colonne du tableau suivant; la troisième et la quatrième renferment les nombres obtenus par MM. Quetelet et Hansteen.

LIEU.	INTENSITÉ totale. — 1854.	QUETELET. — 1839.	HANSTEEN.
Paris.	1,348	1,348	1,348
Goettingue.	1,347	1,343	"
Berlin	1,357	1,344	1,356
Bruzelles	1,361	1,351	1,340

Le rapport de l'intensité totale dans ces villes paraît donc n'avoir pas sensiblement varié.

DEUXIÈME PARTIE.

Détermination absolue d'intensité. — Je me suis servi de l'appareil si commode de Weber, qui est moins sujet que les autres aux dérangements ou aux accidents de voyage:

il a été construit par M. Meyerstein, à Goettingue. Dans le milieu d'une règle en bois d'un mètre de longueur, formée de deux morceaux, pour tenir le moins de place dans la boîte, et que l'on rejoint l'un à l'autre pour faire l'expérience, se trouve ménagée une ouverture destinée à une petite boussole dont l'aiguille est très-sensible. Cette règle est divisée en décimètres; un barreau magnétique de 100 millimètres de longueur et une petite boîte destinée à suspendre le barreau pour déterminer la durée d'oscillation complètent tout l'appareil.

L'expérience consiste dans la détermination des déviations ou écarts que le barreau fait subir à l'aiguille de la boussole, et dans la détermination de la durée d'oscillation du barreau.

Déviations. — L'appareil étant parfaitement horizontal et l'aiguille bien ajustée sur les points 0° et 180° , la ligne qui passe par ces points est alors perpendiculaire à la règle et figure le premier vertical magnétique. Je commençais l'expérience en posant le barreau sur la règle à la distance de 450 millimètres à l'orient du centre de la boussole, et je prenais pour déviation, la moyenne des lectures faites aux deux extrémités de l'aiguille. Je retournais alors le barreau, et l'aiguille déviait en sens inverse, je faisais une seconde lecture semblable.

En rapprochant ensuite le barreau du centre de la boussole, je répétais successivement la même opération à la distance de 350, puis de 300 millimètres.

La même chose se répétait à des distances égales de 450, 350 et 300 millimètres de l'autre côté de la boussole; la moyenne des quatre écarts notés à la distance de 450 millimètres des deux côtés, est représentée par la let-

tre V, dans les formules suivantes que j'ai employées. Celle des quatre écarts à la distance de 350, puis de 300 mill. est V₁ et V₂ :

$$A = \frac{\tan V}{450^2} + \frac{\tan V_1}{350^2} + \frac{\tan V_2}{300^2}, \quad A' = \frac{\tan V}{450^2} + \frac{\tan V_1}{350^2} + \frac{\tan V_2}{300^2},$$

$$B = \frac{1}{450^4} + \frac{1}{350^4} + \frac{1}{300^4} = \frac{2,0362}{10^{12}},$$

$$B' = \frac{1}{450^4} + \frac{1}{350^4} + \frac{1}{300^4} = \frac{2,0277}{20^{10}},$$

$$B'' = \frac{1}{450^{10}} + \frac{1}{350^{10}} + \frac{1}{300^{10}} = \frac{2,0855}{10^{32}}$$

$$r = \frac{1}{2} \cdot \frac{A'B' - AB''}{BB'' - B'^2} \quad \text{et} \quad i = \frac{1}{t} \sqrt{\frac{C}{r}}$$

i est la partie horizontale de l'intensité absolue, t la durée d'oscillation du barreau magnétique et c le moment d'inertie du barreau multiplié par π^2 , le rapport de la circonférence au diamètre.

La théorie donne pour cette constante l'expression

$$C = \frac{\pi^2 (a^3 + bd)}{12} \times P,$$

dans laquelle a exprime la longueur du barreau en millimètres, b sa largeur, d son épaisseur et P son poids en milligrammes : les dimensions du barreau étaient $a = 100$ millimètres, $b = 14$ millimètres, $d = 10$ millimètres, et enfin, $P = 108209$ milligrammes, d'après le professeur Dove, qui a eu la complaisance de peser lui-même mon barreau à Berlin.

J'ai essayé de déterminer, dans la même ville, le moment d'inertie de ce barreau par l'expérience, c'est-à-dire en le faisant osciller d'abord seul et ensuite chargé de deux petites boules en cuivre, suspendues aux deux extrémités

au moyen d'un fil de soie qui passe par le point de suspension du barreau.

Voici la formule que je dois à l'obligeance de M. Erman, de Berlin, et d'après laquelle on peut bien déterminer le moment d'inertie d'un barreau :

$$k = 2P' (l^2 + 0,4\rho^2) \frac{t^2}{t'^2 - t^2}.$$

k est le moment d'inertie, P' le poids de chaque boule, en milligrammes, l la longueur du barreau, ρ le demi-diamètre de la boule en millimètres, et enfin t et t' sont les durées d'oscillation du barreau seul et chargé. Ces durées sont réduites à des amplitudes d'oscillation infiniment petites. Cette méthode m'a donné, pour le moment d'inertie de mon barreau, une valeur assez satisfaisante, car elle ne diffère de celle que j'avais calculée d'après le poids et les dimensions du barreau que dans la quatrième décimale du logarithme; j'ai préféré adopter cependant le moment d'inertie calculé d'après la théorie.

Durée d'oscillation. — Pour déterminer la durée d'oscillation de mon barreau, je commençais par suspendre un barreau pareil en cuivre, pour détruire la torsion des fils de suspension, qui sont en soie de cocon non tordu. Cela étant fait, je détachais soigneusement le barreau de cuivre pour le remplacer par le barreau magnétique, dont je notais le temps d'oscillation à 0, 6, 12, 18...., jusqu'à la 48^{me} oscillation; puis à 50, 56, 62...., jusqu'à la 98^{me} oscillation. Les différences entre les temps des oscillations 0 et 50, 6 et 56, 12 et 62, 48 et 98, me fournissaient neuf résultats pour la durée de 50 oscillations. Leur moyenne me permettait d'obtenir la durée exacte d'une seule oscillation sous l'amplitude moyenne du commencement et de la fin

de l'observation, ces deux amplitudes étant soigneusement annotées dans toutes mes expériences. L'amplitude de chaque côté du milieu de l'oscillation ne dépassait jamais 10 degrés au commencement de l'observation, et elle était réduite en général à 7°,5 à la fin.

J'ai choisi les petites amplitudes pour éviter les écarts auxquels donnent lieu la formule de réduction obtenue par la théorie, quand les amplitudes sont assez grandes.

M. Erman, le savant le plus expérimenté, éprouva cet inconvénient avec le barreau dont il s'est servi dans son voyage en Espagne, et c'est lui qui, à Berlin, m'a engagé à faire ces essais sur mon barreau. Je l'ai fait osciller sous 50 degrés d'amplitude de chaque côté, et puis sous 5 degrés seulement. J'ai réduit l'une et l'autre série, par la même formule, à des oscillations infiniment petites; les résultats n'étaient pas égaux : la différence n'était cependant pas aussi grande que celle obtenue pour le barreau de cet illustre physicien.

Réduction à des oscillations infiniment petites. — La formule de réduction dont je viens de parler est la suivante :

$$T = t \left[1 + \frac{1}{16} \left(\frac{\pi E}{180} \right)^2 + \frac{11}{3072} \left(\frac{\pi E}{180} \right)^4 + \dots \right],$$

T étant la durée d'oscillation observée, t la durée réduite et E l'amplitude correspondante, comptée en degré et fraction de degré, de chaque côté du méridien magnétique, π enfin exprime le rapport de la circonférence au diamètre. La durée réduite est exprimée ainsi par

$$t = \frac{T}{1 + \frac{1}{16} \left(\frac{\pi E}{180} \right)^2 + \frac{11}{3072} \left(\frac{\pi E}{180} \right)^4 + \dots}.$$

(575)

Pour faciliter les calculs, j'ai réduit le dénominateur en table, en donnant à E les amplitudes 0°, 1°, 2°, 3°.... degrés. La seconde colonne du tableau suivant donne la valeur de ces dénominateurs et la troisième leurs logarithmes.

Ampli- tude E.	$1 + \frac{1}{16} \left(\frac{\pi E}{180} \right)^2 + \frac{11}{3072} \left(\frac{\pi E}{180} \right)^4 + \dots$	$\log \left[1 + \frac{1}{16} \left(\frac{\pi E}{180} \right)^2 + \frac{11}{3072} \left(\frac{\pi E}{180} \right)^4 + \dots \right]$	log- résultat.
0	1,000000	0,0000000	
1	1,000019	0,0000082	82
2	1,000076	0,0000330	448
3	1,000171	0,0000742	412
4	1,000308	0,0001324	582
5	1,000476	0,0002066	742
6	1,000685	0,0002974	908
7	1,000933	0,0004080	1076
8	1,001219	0,0005291	1241
9	1,001544	0,0006700	1409
10	1,001907	0,0008274	1574
11	1,002309	0,0010016	1742
12	1,002749	0,0011922	1906
13	1,003227	0,0013991	2069
14	1,003744	0,0016229	2238
15	1,004301	0,0018638	2409
16	1,004896	0,0021211	2573
17	1,005530	0,0023950	2739
18	1,006203	0,0026856	2906
19	1,006916	0,0029933	3077
20	1,007668	0,0033174	3241

Ainsi, pour avoir la durée de l'oscillation infiniment petite, on retranche simplement du logarithme de l'oscillation observée le nombre de la troisième colonne correspondant à l'amplitude moyenne.

Il ne me reste plus maintenant qu'à donner les valeurs absolues de l'intensité avec les éléments de calcul, en suivant l'ordre des dates où elles ont été observées.

Brême, le 2 juin 1854. — Les observations ont été faites dans un petit jardin de la maison du savant physicien, le professeur Sonnenburg, non loin du monument élevé à Olbers. En voici les résultats :

$$V = 5^{\circ}4' \quad V_1 = 10^{\circ}55' \quad V_2 = 16^{\circ}45' \quad t = 8,645 \quad \epsilon = 1,7500.$$

Altona et Hambourg, les 10, 12 et 14 juin 1854. — Les expériences ont été faites dans le jardin des Observatoires de ces deux villes voisines; M. Schumacher jeune et M. le professeur Rumker m'ont beaucoup aidé à faire soigneusement mes expériences. Les éléments suivants sont les moyennes de plusieurs séries faites à Altona et à Hambourg.

$$V = 5^{\circ}1',78 \quad V_1 = 10^{\circ}46',42 \quad V_2 = 16^{\circ}56',14 \quad t = 8,688 \quad \epsilon = 1,7370.$$

$$\text{M. Lamont avait obtenu en 1845.} \quad \epsilon = 1,7262.$$

Kiel, le 18 juin 1854. — Les observations ont été faites dans le jardin de l'Hôtel Brands, sur le Canal de la mer Baltique.

$$V = 5^{\circ}11',75 \quad V_1 = 10^{\circ}52' \quad V_2 = 17^{\circ}5',5 \quad t = 8,755 \quad \epsilon = 1,7010.$$

Berlin. — J'ai fait diverses déterminations en plusieurs points de cette ville, savoir : les 26, 27 et 31 juillet, dans

(577)

le jardin de l'Observatoire, le 28 juillet, dans la Cave obscure (*Finster Keller*) et le 8 août, dans le jardin de la maison du professeur Erman (*Friedrich-Strasse, 122*). Voici les résultats obtenus :

26 juillet.	V = 4° 44,38	V ₁ = 10° 6,50	V ₂ = 15° 55,50	t = 8,6681	i = 1,7940
27 id.	V = 4 47,00	V ₁ = 10 9,00	V ₂ = 16 0,62	t = 8,6336	i = 1,7962
27 id.	V = 4 46,18	V ₁ = 10 10,62	V ₂ = 16 2,37	t = 8,6350	i = 1,7948
28 id.	V = 4 47,51	V ₁ = 10 7,44	V ₂ = 16 0,06	t = 8,6424	i = 1,7958
31 id.	V = 4 45,62	V ₁ = 10 4,75	V ₂ = 15 56,25	t = 8,6813	i = 1,7942
8 août.	V = 4 42,62	V ₁ = 10 3,75	V ₂ = 15 50,88	t = 8,7785	i = 1,7967

Moyenne. i = 1,7951

M. Erman avait obtenu, le 8 août 1854 i = 1,7931

M. Lamont — le 1^{er} janvier 1850. i = 1,7901

Mes observations à Berlin ont été faites en grande partie en présence de M. Brouns, premier aide à l'Observatoire.

Dresde, les 12, 13 et 14 août 1854. — Les déterminations ont été faites dans le jardin de l'Hôtel royal, tout près de la gare du Chemin de fer.

12 août.	V = 6° 21,50	V ₁ = 12° 51,07	V ₂ = 21° 5,00	t = 7,5077	i = 1,8394
13 id.	V = 6 21,75	V ₁ = 13 28,09	V ₂ = 21 5,88	t = 7,5089	i = 1,8460
14 id.	V = 6 15,37	V ₁ = 13 21,25	V ₂ = 20 50,50	t = 7,5450	i = 1,8443

Moyenne. i = 1,8432

M. Langberg, de Christiania, avait obtenu, en 1844 i = 1,8377

Prague, le 16 et le 23 août 1854. — Les observations ont été faites, le 16 août, dans l'île Sophie et, le 23, dans le Jardin impérial.

16 août.	V = 6° 6,43	V ₁ = 12° 54,25	V ₂ = 20° 14,01	t = 7,5248	i = 1,9040
23 id.	V = 6 3,75	V ₁ = 12 50,69	V ₂ = 20 10,00	t = 7,5357	i = 1,9044

M. le professeur Kunes, aide à l'Observatoire de Prague,

a eu la complaisance de me remettre une série d'observations faites au mois de mars de la même année. L'appareil dont ce savant s'est servi est celui de Lamont. Voici cette série :

MARS 1854.	AIGUILLE.	INTENSITÉ HORIZONTALE.
15	I	1,8985
16	I	1,8848
16	II	1,9048
27	I	1,9092
27	III	1,9107
29	II	1,9051
29	III	1,9081

M. Langberg avait obtenu , en 1845 $i = 1,8740$.

Vienne, le 19 août 1854. — Les expériences ont été faites dans le pavillon du jardin de l'Observatoire magnétique.

M. le docteur Lucas, aide de l'établissement, a bien voulu assister à mes expériences. En voici les résultats :

19 août. $V = 5^{\circ}53',62$ $V_1 = 12^{\circ}26',25$ $V_2 = 19^{\circ}29',32$ $t = 7,0055$ $i = 1,9940$
 19 id. $V = 5^{\circ}49',50$ $V_1 = 12^{\circ}23',37$ $V_2 = 19^{\circ}28',12$ $t = 7,0136$ $i = 2,0015$

Moyenne. $i = 1,9977$

M. Fritsch, premier aide à l'Observatoire magnétique de Vienne, avait obtenu, le 15 et le 16 août 1854, en se servant de l'appareil de Lamont, les valeurs suivantes :

1,9922	} Moyenne, 1,9965.
1,9966	
1,9999	

M. le docteur Lucas a obtenu presque le même résultat à l'aide du magnétomètre de l'Observatoire. Ces concor-

dances à Vienne, à Prague et à Berlin me donnent une grande confiance dans la bonté de mon appareil.

Leipzig, le 25 août 1854. — Les observations ont eu lieu dans le jardin du cabinet physique de M. Hankel, en présence du professeur D'Arrest, qui a bien voulu prendre part à mes expériences.

$$v = 6^{\circ}17',87 \quad v_1 = 15^{\circ}12',57 \quad v_2 = 20^{\circ}39',37 \quad t = 7',568 \quad t = 1,8559.$$

$$\text{M. Lamont, en 1850, avait obtenu} \dots \dots \dots t = 1,8537.$$

Weimar, le 30 août 1854. — J'ai observé, dans le jardin de l'Hôtel de Russie.

$$v = 6^{\circ}15',3 \quad v_1 = 15^{\circ}9',68 \quad v_2 = 20^{\circ}54',7 \quad t = 7',5791 \quad t = 1,8558.$$

Gotha, le 1^{er} septembre 1854. — Le lieu des expériences à Gotha est le jardin de l'Hôtel du Nègre.

$$v = 6^{\circ}17',15 \quad v_1 = 15^{\circ}16',75 \quad v_2 = 20^{\circ}44',75 \quad t = 7',587 \quad t = 1,8510.$$

Cassel, le 3 septembre 1854. — Ces observations ont été faites dans le Parc, tout près de la rivière.

$$v = 6^{\circ}19',63 \quad v_1 = 15^{\circ}20',2 \quad v_2 = 20^{\circ}53',31 \quad t = 7',409 \quad t = 1,8213.$$

Francfort-sur-le-Main, le 11 et le 14 septembre 1854. — Les expériences ont été recueillies dans le jardin de l'Hôtel de Bruxelles.

$$v = 6^{\circ}7',03 \quad v_1 = 12^{\circ}57',9 \quad v_2 = 20^{\circ}20',45 \quad t = 7',5688 \quad t = 1,8645.$$

Darmstadt, le 17 septembre 1854. — Les expériences ont eu lieu dans le jardin de l'Hôtel de Hesse.

$$v = 6^{\circ}2',5 \quad v_1 = 12^{\circ}42',75 \quad v_2 = 20^{\circ}1' \quad t = 7',4045 \quad t = 1,8740.$$

Manheim, le 18 et le 19 septembre 1854. — Mes observations ont été faites dans le grand jardin, en face de l'Observatoire. M. Nell, directeur, et le professeur de physique, M. Schröder, ont bien voulu assister à mes expériences.

$$V = 5^{\circ}58',66 \quad V_1 = 12^{\circ}39',13 \quad V_2 = 19^{\circ}51',58 \quad t = 7,4033 \quad t = 1,8776.$$

M. Lamont avait trouvé en 1850. $t = 1,8692.$

Heidelberg, le 20 et le 21 septembre 1854. — Les observations ont eu lieu dans le jardin de l'Hôtel de Bade.

$$V = 5^{\circ}53',82 \quad V_1 = 12^{\circ}28',22 \quad V_2 = 19^{\circ}35',1 \quad t = 7,4077 \quad t = 1,8896.$$

M. Lamont avait trouvé en 1850. $t = 1,8797.$

Coblence, le 24 septembre 1854. — J'ai observé dans le jardin d'un hôtel situé près du Pont de bateaux, sur le Rhin.

$$V = 6^{\circ}3',95 \quad V_1 = 12^{\circ}48',08 \quad V_2 = 20^{\circ}6',62 \quad t = 7,495 \quad t = 1,8441.$$

Bonn, le 26 septembre 1854. — J'ai fait mes observations dans le jardin de l'Observatoire.

$$V = 6^{\circ}13',94 \quad V_1 = 13^{\circ}11',44 \quad V_2 = 20^{\circ}38',44 \quad t = 7,5027 \quad t = 1,8128.$$

M. Langberg avait trouvé en 1845. $t = 1,8001.$

Aix-la-Chapelle, le 28 septembre 1854. — J'ai observé dans le jardin de l'Hôtel de Paris.

$$V = 6^{\circ}11',18 \quad V_1 = 13^{\circ}11' \quad V_2 = 20^{\circ}37',18 \quad t = 7,5571 \quad t = 1,8057.$$

M. Lamont avait trouvé en 1850. $t = 1,7944.$

Liège, le 29 septembre 1854. — Les observations ont été

faites à l'Université, dans le petit jardin qui donne sur la Meuse.

$$V = 6^{\circ}11',37 \quad V_1 = 13^{\circ}7',06 \quad V_2 = 20^{\circ}50',04 \quad t = 7,5481 \quad \epsilon = 1,8070.$$

Louvain, le 1^{er} octobre 1854. — Les observations ont eu lieu dans le jardin de l'Hôtel de Suède.

$$V = 6^{\circ}14',81 \quad V_1 = 13^{\circ}11',56 \quad V_2 = 20^{\circ}37',84 \quad t = 7,011 \quad \epsilon = 1,7840.$$

Bruxelles, le 9 octobre 1854. — Les observations ont eu lieu dans le cabinet magnétique, au fond du jardin de l'Observatoire.

$$V = 6^{\circ}17',23 \quad V_1 = 13^{\circ}13',88 \quad V_2 = 20^{\circ}42',88 \quad t = 7,5989 \quad \epsilon = 1,7853.$$

$$M. Langberg avait trouvé en 1845 \quad \quad \quad \epsilon = 1,7710.$$

M. Bouvy, aide à l'Observatoire royal de Bruxelles, a fait, sur ma demande, deux séries d'expériences, le 5 et le 18 octobre, à l'aide d'un appareil de Weber, analogue au mien; j'ai déterminé moi-même le moment d'inertie du barreau. En calculant ses observations, j'ai obtenu en moyenne $I = 1,790$.

Dans le tableau suivant, j'ai réuni toutes les intensités absolues et non absolues que j'ai pu recueillir; les nombres marqués d'un astérisque (*) dans la troisième colonne, sont les déterminations de M. Langberg, de Christiania, en 1845; les autres sont dues à M. Lamont. Pour rendre mes déterminations absolues comparables à celles de M. Quetelet, je les ai réduites à la même unité en les divisant par le nombre qui représente l'intensité horizontale absolue à Altona. Ces intensités réduites se trouvent consignées dans la cinquième colonne du tableau; les nombres obtenus par M. Quetelet occupent la sixième.

LIEU des OBSERVATIONS.	Intensité horizontale absolue.			Intensité horiz. relative, celle d'Altona étant 1.		
	Mahmoud. — 1854.	Lamont ou Langberg.	sur- réanct.	Mahmoud. — 1854.	Quetelet. — 1839.	sur- réanct.
Vienne	1,9977	1,9731 *	+ 246	1,1801	"	"
Prague	1,9042	1,8740 *	+ 302	1,0932	"	"
Dresde	1,8432	1,8377 *	+ 055	1,0611	1,0756	-145
Berlin	1,7951	1,7901	+ 50	1,0329	1,0311	+ 18
Altona	1,7370	1,7362	+ 108	1,0000	1,0000	00
Brême	1,7800	"	"	1,0075	0,9783	+ 290
Cassel	1,8213	"	"	1,0486	1,0400	+ 83
Leipzig	1,8359	1,8357	+ 22	1,0669	1,0524	+ 45
Weimar	1,8358	"	"	1,0668	1,0604	+ 64
Gotha	1,8310	"	"	1,0641	1,0473	+ 66
Francf.-sur-Main.	1,8643	"	"	1,0734	1,0613	+ 121
Darmstadt	1,8740	"	"	1,0788	1,0715	+ 73
Heidelberg	1,8896	1,8797	+ 99	1,0878	1,0790	+ 88
Manheim	1,8776	1,8692	+ 84	1,0909	1,0826	+ 123
Coblence	1,8441	"	"	1,0616	1,0526	+ 90
Bonn	1,8128	1,8001 *	+ 127	1,0450	1,0370	+ 60
Aix-la-Chapelle. .	1,8087	1,7944	+ 113	1,0398	1,0311	+ 84
Bruzelles.	1,7832	1,7710 *	+ 122	1,0269	1,0245	+ 24

Conclusions. — Il résulte de l'ensemble de ces observations que la composante horizontale de l'intensité semble avoir subi un accroissement plus ou moins sensible depuis l'époque où M. Quetelet a fait ses expériences en Allemagne. Cet accroissement paraît plus marqué en Autriche, du moins à Vienne et à Prague, qu'en Prusse et en Belgique.

Notice sur un nouveau genre de Siphonostome (genre CONGÉRICOLE) habitant les branchies du Congre; par M. Van Beneden.

Ce qui montre combien il reste de formes nouvelles à découvrir, c'est le grand nombre de Lernéens nouveaux que nous avons trouvés, depuis quelques années, sur nos poissons de mer et d'eau douce. Il suffit d'explorer avec quelque soin les branchies de ces animaux, même de ceux qui sont le plus répandus sur nos marchés, pour faire de bonnes découvertes. Aussi, la plupart des naturalistes comprennent-ils fort bien aujourd'hui, que c'est moins des voyages autour du monde que des études suivies avec persévérance sur les mêmes lieux et sur les mêmes êtres, dans les diverses phases de leur évolution, que la science attend ses plus grands progrès.

Le Congre, ou l'anguille de mer, est un poisson très-commun dans la Manche; dans la mer du Nord, ce n'est que de temps en temps que nos pêcheurs en prennent. Ayant eu l'occasion d'étudier cet été quelques-uns de ces poissons pris sur nos côtes, j'ai visité avec soin leur appareil branchial, et j'y ai trouvé une quinzaine de Siphonostomes, dont l'aspect et l'organisation diffèrent notablement de toutes les formes que la science a enregistrées jusqu'à présent.

Après une étude comparative, nous avons donné à ce parasite le nom de CONGÉRICOLE, et nous nous empressons de communiquer à la classe la description que nous en avons faite.

CONGERICOLA PALLIDA, V. B.

La femelle a, comme le mâle, la tête et les trois anneaux

thoraciques parfaitement distincts; elle porte une paire d'antennes grêles et courtes qui dépasse à peine la région céphalique; ces antennes sont beaucoup plus longues et plus fortes chez le mâle; on voit trois paires de pattes biramées sétifères dans les deux sexes; une quatrième paire plus grande et non sétifère dans la femelle. L'abdomen est très-développé dans ce dernier sexe; il l'est très-peu dans le mâle; les appendices terminaux de la région caudale sont simples, et garnis de soies assez longues chez le mâle. Les tubes ovifères sont simples et dépassent la longueur du corps.

Le mâle a le quart ou le cinquième de la longueur du corps de la femelle.

Avec les appendices ovifères, elle mesure huit millimètres.

Ce parasite vit sur les branchies du Congre; nous en avons trouvé quinze individus, dont quatorze femelles et un mâle.

Description de la femelle. — Quoique la forme de la femelle soit bien différente de celle du mâle, il n'est pas difficile de la rapporter à un degré d'organisation plus avancé que celui de l'autre sexe; c'est ce qui résulte clairement de la comparaison des divers organes. On pourrait même trouver des motifs, pour lesquels elle a continué son évolution au delà du terme fixé pour le mâle, dans le nombre et le volume des œufs qu'elle est obligée de produire pour maintenir son espèce dans un parfait équilibre.

Le corps se divise en deux parties inégales : l'antérieure, plus étroite, est formée de la région céphalique et des anneaux du thorax; la postérieure, beaucoup plus large, comprend l'abdomen : il n'y a que le dernier ou le quatrième anneau thoracique qui ait la même largeur que la

région abdominale; les autres sont beaucoup plus étroits.

La tête et les trois premiers anneaux thoraciques sont nettement séparés les uns des autres, tandis que le dernier montre à peine ses limites avec la région suivante.

Toute la partie supérieure du corps est lisse et unie, et très-légèrement bombée; on ne voit point de lamelles; la partie inférieure porte des appendices aux divers segments de la tête et du thorax.

La tête a la forme d'un bouclier; elle montre des parties cornées et solides, beaucoup plus épaisses dans certaines régions que dans d'autres; elle est un peu plus large que le premier anneau thoracique.

Les appendices de la tête sont au nombre de quatre paires, si l'on en excepte les pièces de la bouche proprement dites, c'est-à-dire les mandibules et les mâchoires.

Les antennes sont grêles, cylindriques, pourvues de soies et composées de plusieurs articles, mais c'est à peine si les derniers articles dépassent la largeur de la tête. On n'en voit guère que la pointe quand l'animal est placé sur le ventre. Les antennes sont implantées en dessous de la région frontale et elles sont séparées l'une de l'autre à leur base.

On voit ensuite trois paires de pieds-mâchoires, dont une reste à l'état rudimentaire.

La première est la plus forte; elle est formée de trois articles, dont le dernier est pointu, recourbé et sert principalement d'organe d'adhésion; c'est une patte-mâchoire ancreuse.

La seconde paire mérite à peine ce nom, tellement elle est rudimentaire; elle n'est formée que d'un article très-court portant des soies à son extrémité.

La troisième paire est encore très-importante; elle est presque aussi forte que la première, étant formée d'articles

très-longs qui se replient et dont les derniers forment paire avec l'article précédent, comme dans les Squilles. Il n'y a pas de dents toutefois, comme dans ces crustacés stomapodes.

C'est à la hauteur de cette troisième paire d'appendices que l'on voit la bouche, sous forme d'entonnoir, avec l'orifice dirigé en arrière, comme dans tous ces genres.

Les trois segments thoraciques portent chacun une paire de pattes biramées très-petites avec de très-courtes soies.

Le quatrième segment porte, au contraire, des pattes biramées beaucoup plus grandes et développées en proportion du segment qui les fournit : ce sont des pattes biramées hypertrophiées et sans soies.

Le corps est terminé en arrière par un segment caudal très-étroit portant deux courts appendices semblables à des boutons.

Les tubes ovifères sont droits, cylindriques, plus longs que le corps et logeant une rangée d'œufs dans leur intérieur.

Mâle. — Le mâle diffère notablement de la femelle par plusieurs caractères extérieurs.

La tête est la partie la plus large du corps, et le tégument présente une solidité assez grande.

Les trois segments thoraciques qui suivent diminuent d'avant en arrière et, en dessus comme en dessous, ils sont tous les trois parfaitement séparés les uns des autres.

Le segment suivant représente la région abdominale, et autant cette partie du corps se développe dans les femelles, autant elle se réduit dans le mâle; aussi peut-on dire que l'abdomen est atrophié dans ce sexe.

L'abdomen est terminé par un segment caudal proportionnellement plus large que dans les femelles, et qui se

termine par deux appendices sétifères également plus grands que dans l'autre sexe.

Les appendices des mâles sont les mêmes que ceux des femelles, à très-peu de différences près.

Les antennes toutefois montrent de notables différences : au lieu de dépasser à peine la largeur du crâne, les antennes du mâle sont toutes à l'extérieur, et dépassent les autres appendices en longueur. On compte 6 et peut-être 7 articles tous également armés de soies. Les derniers sont seulement un peu plus effilés que ceux de la base. Le grand développement de ces organes, qui correspond sans doute à une vie moins sédentaire que la femelle, donne à ce sexe un aspect tout particulier.

Les pattes-mâchoires ne montrent pas de différences essentielles, et quant aux pattes biramées du thorax, nous pouvons en dire autant, en faisant remarquer cependant que ces appendices sont proportionnellement beaucoup plus grands et plus forts, aussi bien ceux de la tête que ceux du thorax. Ces derniers ont aussi des soies plus fortes et peuvent mieux servir à la locomotion.

Si maintenant nous faisons une comparaison entre les deux sexes, nous voyons que la région la moins développée chez les uns est, au contraire, la plus développée chez les autres, et que les appendices, tout semblables qu'ils sont, diffèrent surtout par leur volume, comparativement à l'anneau qui les porte.

La différence a, pour nous, cette signification : la femelle, destinée à produire un grand nombre d'œufs, doit avoir des organes sexuels très-développés, et, par conséquent, la partie du corps qui les loge doit prendre de l'extension. Les femelles une fois fixées ne changent plus de place; mais il semble que le mâle doit parfois chercher la femelle.

et, ainsi, se déplacer; de là des antennes beaucoup plus grandes, une région céphalique plus volumineuse, des pattes biramées beaucoup mieux organisées pour la motion.

Le mâle vivant accroché à la femelle, comme celle-ci est généralement accrochée au poisson qui la nourrit, les pattes-mâchoires des organes d'adhésion sont les mêmes, à peu de différences près.

Les embryons ont, au moment de l'éclosion, la forme ordinaire : un corps ovale formé d'un seul segment et de deux paires d'appendices, dont les antérieurs, qui doivent servir à tenir les antennes, sont simples, tandis que les deux autres paires sont biramées. On voit distinctement les globes vitellins à travers l'enveloppe, surtout les vésicules vitelles.

Affinities. — Ce nouveau parasite appartient à la famille des *Caligides*, qui s'est tant enrichie dans ces dernières années. M. Leydig a fait connaître, en effet, le genre *Doridicola*; M. Gerstoecker, le genre *Elytrophora*; nous avons publié depuis deux ans la description des genres *Scienophila* et *Kroeyeria*, et les *Congericola*, que nous décrivons ici, viennent compléter cette liste, en constituant une famille qui semble établir le passage aux autres familles de Sigambroscostomes. En effet, dans le genre *Calige*, les mâles vivent à côté des femelles dans des conditions identiques, tandis qu'ici les mâles, tout en n'étant réduits qu'au quart ou au cinquième de la femelle, vivent en parasite sur celle-ci, à la base des tubes ovifères.

Nous croyons pouvoir disposer les genres de cette famille dans l'ordre suivant :

Caligus, *Doridicola*, Leydig; *Chalimus*, Burmeister; *Trebius*, *Nogagus*, *Elytrophora*, Gerstoecker; *Scienophila*, Vanben.; *Kroeyeria*, id.; *Congericola*, id.

et, ainsi, se déplacer; de là des antennes beaucoup plus grandes, une région céphalique plus volumineuse et des pattes biramées beaucoup mieux organisées pour la locomotion.

Le mâle vivant accroché à la femelle, comme celle-ci vit généralement accrochée au poisson qui la nourrit, les pattes-mâchoires des organes d'adhésion sont les mêmes à peu de différences près.

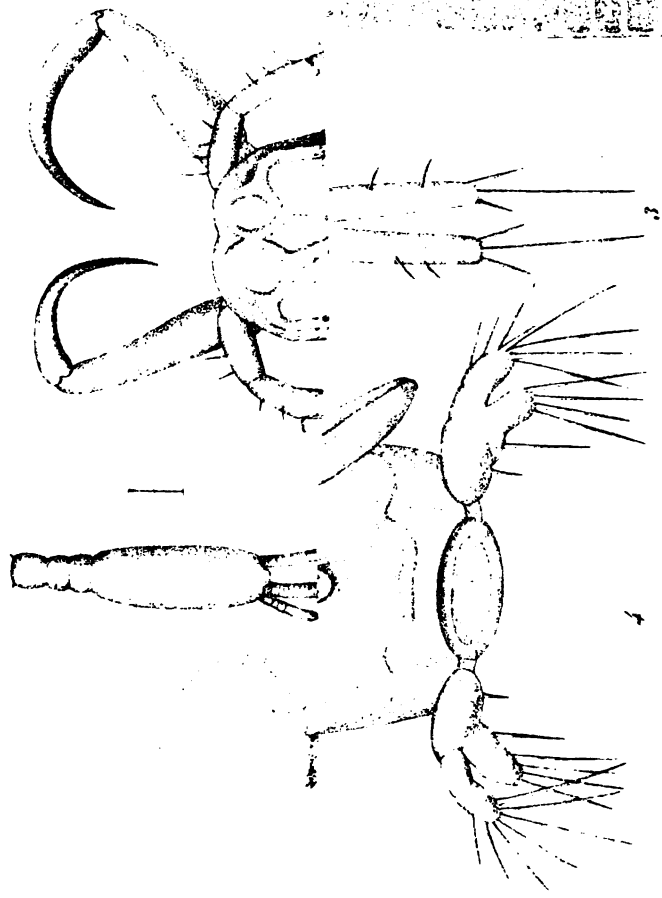
Les embryons ont, au moment de l'éclosion, la forme ordinaire : un corps ovale formé d'un seul segment et trois paires d'appendices, dont les antérieurs, qui doivent devenir les antennes, sont simples, tandis que les deux autres paires sont biramées. On voit distinctement les globules vitellins à travers l'enveloppe, surtout les vésicules graisseuses.

Affinités. — Ce nouveau parasite appartient à la famille des *Caligides*, qui s'est tant enrichie dans ces dernières années. M. Leydig a fait connaître, en effet, le genre *Doridicola*; M. Gerstoecker, le genre *Elytrophora*; nous avons publié depuis deux ans la description des genres *Scienophila* et *Kroeyeria*, et les *Congericola*, que nous décrivons ici, viennent compléter cette liste, en constituant une forme qui semble établir le passage aux autres familles de Siphonostomes. En effet, dans le genre *Calige*, les mâles vivent à côté des femelles dans des conditions identiques, tandis qu'ici les mâles, tout en n'étant réduits qu'au quart ou au cinquième de la femelle, vivent en parasite sur celle-ci à la base des tubes ovifères.

Nous croyons pouvoir disposer les genres de cette famille dans l'ordre suivant :

Caligus, *Doridicola*, Leydig; *Chalimus*, Burmeister; *Trebius*, *Nogagus*, *Elytrophora*, Gerstoecker; *Scienophilus*, Vanben.; *Kroeyeria*, id.; *Congericola*, id.





EXPLICATION DE LA PLANCHE.

Genre CONGERICOLA. V. B.

Fig. 1. Une femelle et un mâle grossis dix fois. La femelle est vue du côté du dos, au microscope simple; les antennes dépassent légèrement sur le côté; les tubes ovifères sont plus longs que le corps; le mâle est solidement fixé à leur base.

Fig. 2. La même femelle isolée, observée à un grossissement plus fort (+80), couchée sur le dos, pour montrer les diverses sortes d'appendices. La tête porte une paire d'antennes grêles et délicates et trois paires de pieds-mâchoires : les pièces du milieu sont très-petites. On voit la bouche à la hauteur des deux dernières. Le thorax, formé d'abord de trois segments à peu près semblables, porte trois paires de pattes très-courtes biramées et à peine sétifères. Le quatrième anneau thoracique a la largeur de l'abdomen, et montre, comme les précédents, une paire de pattes biramées, mais sans soies. On voit le tube digestif au milieu du corps, et sur le côté l'appareil sexuel. Les deux tubes ovifères ne sont représentés que dans leur partie antérieure. Il n'y a qu'une rangée d'œufs.

Fig. 3. Le mâle au grossissement de 300, vu du côté du dos. On distingue une forte paire d'antennes, garnies de soies, composées au moins de six articles. La première paire de pieds-mâchoires est dans la position naturelle. Le bouclier céphalique montre des dessins réguliers; sur le côté on aperçoit la troisième paire de pieds-mâchoires, et sur le côté des trois anneaux thoraciques, une paire de pattes biramées; le segment suivant renferme les testicules, que l'on distingue à travers les parois. Le corps est terminé postérieurement par deux appendices sétifères.

Fig. 4. La tête du mâle isolée, vue en dessous, montrant les pièces basilaires de la première paire de pieds-mâchoires, des antennes, les deuxième et troisième pieds-mâchoires et la première paire de pattes avec le segment qui la porte.

Fig. 5. La première paire de pattes biramées de la femelle.

Fig. 6. Un embryon isolé au moment de l'éclosion.

— M. Ch. Morren fait une communication verbale au sujet du papillon d'une espèce particulière de vers à soie qu'il est parvenu à faire éclore dans ses serres et qu'il met sous les yeux de la classe.

CLASSE DES LETTRES.

Séance du 2 octobre 1854.

M. le baron DE STASSART, occupe le fauteuil.

M. QUETELET, secrétaire perpétuel.

Sont présents : MM. le chevalier Marchal, Steur, De Smet, Roulez, Lesbroussart, Gachard, Van Meenen, De Decker, Schayes, Polain, J. De Witte, *membres*; J. Nolet de Brauwere Van Steeland, *associé*; Arendt, Ad. Mathieu, Chalon, *correspondants*.

M. Alvin, *membre de la classe des lettres*, et M. Jeantin, *président du tribunal civil de Montmédy*, assistent à la séance.

CORRESPONDANCE.

Il est donné connaissance de la mort de S. E. le cardinal Maï, associé de l'Académie, décédé à Albano, le 9 septembre dernier.

— M. le Ministre de l'intérieur transmet un nouveau rapport de M. Wagoner sur les explorations faites par ce

savant en Grèce et dans l'Asie Mineure. (Commissaires : MM. J. De Witte et Roulez.)

— MM. Schayes, Chalon et Nolet de Brauwere Van Steeland font hommage d'ouvrages de leur composition.

— M. Jules Borgnet, archiviste de l'État à Namur, fait parvenir le manuscrit d'un mémoire intitulé : *Recherches sur les anciennes fêtes namuroises*. (Commissaires : MM. Schayes et Polain.)

— M. le chanoine J. De Smet dépose un mémoire *Sur les guerres qui eurent lieu au XIV^{me} siècle entre le Brabant et la Flandre*. Cet ouvrage est renvoyé à l'examen de MM. le chanoine de Ram et le baron Jules de Saint-Genois.

COMMUNICATIONS ET LECTURES.

HISTOIRE DES TROUBLES DES PAYS-BAS.

Rupture des négociations entre don Juan d'Autriche et les états généraux, en 1577; par M. Gachard, membre de l'Académie.

La publication de la *Correspondance de Guillaume le Taciturne*, qui m'occupe depuis plusieurs années, m'a conduit à examiner et à approfondir, autant qu'il a dépendu de moi, divers événements de la vie politique du prince d'Orange et de la révolution des Pays-Bas. J'ai consigné

les résultats de mes investigations dans les préfaces des trois volumes qui jusqu'ici ont vu le jour.

Celle du tome IV continuera les études que j'ai entreprises sur une époque de notre histoire qu'on ne se lassera jamais de méditer, et qui, à mesure qu'on s'en éloigne davantage, semble croître en importance et en intérêt. Les faits dont j'y traite appartiennent aux années 1577, 1578, 1579 (1); ils concernent : la venue du prince d'Orange à Bruxelles; la rupture de don Juan d'Autriche avec les états généraux, qui en fut la conséquence; le choix de l'archiduc Mathias pour gouverner les Pays-Bas; la nomination du prince d'Orange comme *ruwaerd* de Brabant; l'arrestation faite à Gand, par Hembyze et Ryhove, du duc d'Arschot et de plusieurs autres personnages qui assistaient avec lui à l'assemblée des états de Flandre; la lutte qui éclata entre les états généraux et la commune de Bruxelles, à l'occasion du refus des Bruxellois de recevoir Mathias, si le prince d'Orange n'était pas maintenu dans sa charge de gouverneur de Brabant, et de plus créé lieutenant général de l'archiduc; les négociations secrètes qui furent entamées par le duc de Terranova avec le prince au congrès de Cologne, etc.

J'ai eu le bonheur de pouvoir jeter sur tous ces faits des lumières nouvelles, grâce à des documents qui ne sont pas parvenus à la connaissance des historiens, et que m'ont fournis, pour la plus grande partie, deux dépôts bien distants l'un de l'autre : les archives royales de Simancas et les archives communales d'Ypres.

Le tome IV de la *Correspondance* ne devant paraître

(1) Le tome IV commence au mois d'août 1577, et finit avec l'année 1581.

que dans quelque temps, je demande à la classe la permission de lui communiquer la partie de mon travail qui se rapporte à la rupture des négociations ouvertes par don Juan d'Autriche avec les états généraux, après la surprise du château de Namur : j'ose espérer qu'elle l'accueillera avec la même indulgence que d'autres fragments de mes précédentes préfaces, auxquels elle a bien voulu accorder une place dans ses *Bulletins*.

Lorsque don Juan d'Autriche apprit que les états généraux avaient appelé le prince d'Orange, il en ressentit un vif mécontentement. Il le fit éclater en présence du seigneur de Grobbendoncq, Gaspard Schetz, qui venait de lui apporter des propositions d'accommodement de la part des états; et Schetz eut beau lui dire que, « la pacification de » Gand ayant assuré au prince la restitution de ses charges, on n'avait pas le droit d'empêcher qu'il ne reprit sa » place au conseil d'État (1); » que, d'ailleurs, « ledit » prince estoit politique; que, comme tel, il désiroit la » paix et le bien et repos public, et qu'il tiendrait les

(1) *He dicho á Mossr. de Grovendon : ¿ Qué manera de proceder es esta? Y responde que es verdad que han enviado á llamar al dicho príncipe, para que asista en el consejo d'Estado de V. M., porque, conforme á la capitulación de Gante, se le deben restituir todos sus estados y oficios, y que assi no le pueden negar el lugar que en el dicho consejo tiene....* (Lettre de don Juan au roi, du 20 septembre 1577, aux Archives de Simancas, *Papeles de Estado*, liasse 574.)

Dans une lettre du 25 septembre à Antonio Perez et Escovedo, don Juan s'exprimait ainsi : *Qué decir con la entrada del de Oranges en Bruselas! Sabe Dios quanto siento, entre los otros trabajos, que se vea en mi tiempo una cosa tan perniciosa y deshonrada!....* (Ibid., liasse 572.)

et, ainsi, se déplacer; de là des antennes beaucoup plus grandes, une région céphalique plus volumineuse et des pattes biramées beaucoup mieux organisées pour la locomotion.

Le mâle vivant accroché à la femelle, comme celle-ci est généralement accrochée au poisson qui la nourrit, les pattes-mâchoires des organes d'adhésion sont les mêmes à peu de différences près.

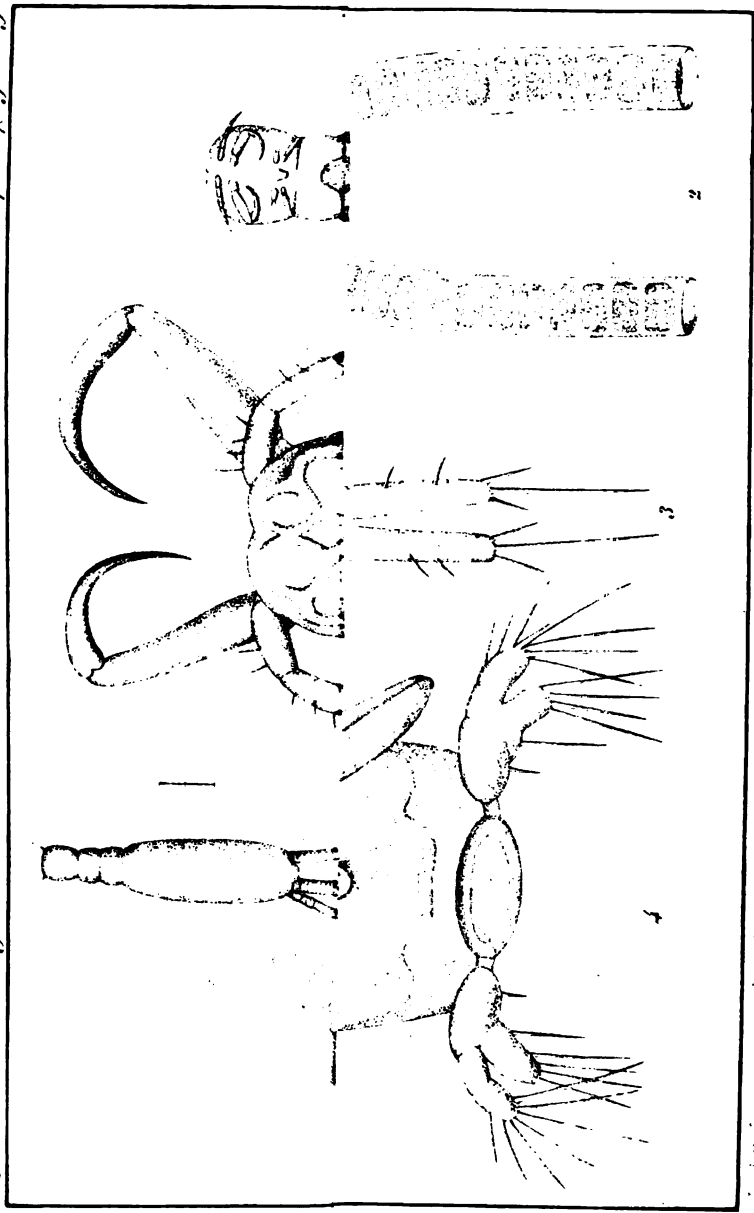
Les embryons ont, au moment de l'éclosion, la forme ordinaire : un corps ovale formé d'un seul segment et trois paires d'appendices, dont les antérieurs, qui doivent devenir les antennes, sont simples, tandis que les deux autres paires sont biramées. On voit distinctement les globules vitellins à travers l'enveloppe, surtout les vésicules graisseuses.

Affinités. — Ce nouveau parasite appartient à la famille des *Caligides*, qui s'est tant enrichie dans ces dernières années. M. Leydig a fait connaître, en effet, le genre *Doridicola*; M. Gerstoecker, le genre *Elytrophora*; nous avons publié depuis deux ans la description des genres *Scienophila* et *Kroeyeria*, et les *Congericola*, que nous décrivons ici, viennent compléter cette liste, en constituant une forme qui semble établir le passage aux autres familles de Siphonostomes. En effet, dans le genre *Calige*, les mâles vivent à côté des femelles dans des conditions identiques, tandis qu'ici les mâles, tout en n'étant réduits qu'au quart ou au cinquième de la femelle, vivent en parasite sur celle-ci à la base des tubes ovifères.

Nous croyons pouvoir disposer les genres de cette famille dans l'ordre suivant :

Caligus, *Doridicola*, Leydig; *Chalimus*, Burmeister; *Trebius*, *Nogagus*, *Elytrophora*, Gerstoecker; *Scienophilus*, Vanben.; *Kroeyeria*, id.; *Congericola*, id.





EXPLICATION DE LA PLANCHE.

Genre CONGERICOLA. V. B.

- Fig. 1.* Une femelle et un mâle grossis dix fois. La femelle est vue du côté du dos, au microscope simple; les antennes dépassent légèrement sur le côté; les tubes ovifères sont plus longs que le corps; le mâle est solidement fixé à leur base.
- Fig. 2.* La même femelle isolée, observée à un grossissement plus fort (+80), couchée sur le dos, pour montrer les diverses sortes d'appendices. La tête porte une paire d'antennes grêles et délicates et trois paires de pieds-mâchoires : les pièces du milieu sont très-petites. On voit la bouche à la hauteur des deux dernières. Le thorax, formé d'abord de trois segments à peu près semblables, porte trois paires de pattes très-courtes biramées et à peine sétifères. Le quatrième anneau thoracique a la largeur de l'abdomen, et montre, comme les précédents, une paire de pattes biramées, mais sans soies. On voit le tube digestif au milieu du corps, et sur le côté l'appareil sexuel. Les deux tubes ovifères ne sont représentés que dans leur partie antérieure. Il n'y a qu'une rangée d'œufs.
- Fig. 3.* Le mâle au grossissement de 300, vu du côté du dos. On distingue une forte paire d'antennes, garnies de soies, composées au moins de six articles. La première paire de pieds-mâchoires est dans la position naturelle. Le bouclier céphalique montre des dessins réguliers; sur le côté on aperçoit la troisième paire de pieds-mâchoires, et sur le côté des trois anneaux thoraciques, une paire de pattes biramées; le segment suivant renferme les testicules, que l'on distingue à travers les parois. Le corps est terminé postérieurement par deux appendices sétifères.
- Fig. 4.* La tête du mâle isolée, vue en dessous, montrant les pièces basilaires de la première paire de pieds-mâchoires, des antennes, les deuxième et troisième pieds-mâchoires et la première paire de pattes avec le segment qui la porte.
- Fig. 5.* La première paire de pattes biramées de la femelle.
- Fig. 6.* Un embryon isolé au moment de l'éclosion.

— M. Ch. Morren fait une communication verbale au sujet du papillon d'une espèce particulière de vers à soie qu'il est parvenu à faire éclore dans ses serres et qu'il met sous les yeux de la classe.

CLASSE DES LETTRES.

Séance du 2 octobre 1854.

M. le baron DE STASSART, occupe le fauteuil.

M. QUETELET, secrétaire perpétuel.

Sont présents : MM. le chevalier Marchal, Steur, De Smet, Roulez, Lesbroussart, Gachard, Van Meenen, De Decker, Schayes, Polain, J. De Witte, *membres*; J. Nolet de Brauwere Van Steeland, *associé*; Arendt, Ad. Mathieu, Chalon, *correspondants*.

M. Alvin, *membre de la classe des lettres*, et M. Jeantin, *président du tribunal civil de Montmédy*, assistent à la séance.

CORRESPONDANCE.

Il est donné connaissance de la mort de S. E. le cardinal Maï, associé de l'Académie, décédé à Albano, le 9 septembre dernier.

— M. le Ministre de l'intérieur transmet un nouveau rapport de M. Wagoner sur les explorations faites par ce

savant en Grèce et dans l'Asie Mineure. (Commissaires : MM. J. De Witte et Roulez.)

— MM. Schayes, Chalon et Nolet de Brauwere Van Steeland font hommage d'ouvrages de leur composition.

— M. Jules Borgnet, archiviste de l'État à Namur, fait parvenir le manuscrit d'un mémoire intitulé : *Recherches sur les anciennes fêtes namuroises*. (Commissaires : MM. Schayes et Polain.)

— M. le chanoine J. De Smet dépose un mémoire *Sur les guerres qui eurent lieu au XIV^{me} siècle entre le Brabant et la Flandre*. Cet ouvrage est renvoyé à l'examen de MM. le chanoine de Ram et le baron Jules de Saint-Genois.

COMMUNICATIONS ET LECTURES.

HISTOIRE DES TROUBLES DES PAYS-BAS.

Rupture des négociations entre don Juan d'Autriche et les états généraux, en 1577 ; par M. Gachard, membre de l'Académie.

La publication de la *Correspondance de Guillaume le Taciturne*, qui m'occupe depuis plusieurs années, m'a conduit à examiner et à approfondir, autant qu'il a dépendu de moi, divers événements de la vie politique du prince d'Orange et de la révolution des Pays-Bas. J'ai consigné

CLASSE DES LETTRES.

Séance du 2 octobre 1854.

M. le baron DE STASSART, occupe le fauteuil.

M. QUETELET, secrétaire perpétuel.

Sont présents : MM. le chevalier Marchal, Steur, De Smet, Roulez, Lesbroussart, Gachard, Van Meenen, De Decker, Schayes, Polain, J. De Witte, *membres*; J. Nolet de Brauwere Van Steeland, *associé*; Arendt, Ad. Mathieu, Chalon, *correspondants*.

M. Alvin, *membre de la classe des lettres*, et M. Jeantin, *président du tribunal civil de Montmédy*, assistent à la séance.

CORRESPONDANCE.

Il est donné connaissance de la mort de S. E. le cardinal Maï, associé de l'Académie, décédé à Albano, le 9 septembre dernier.

— M. le Ministre de l'intérieur transmet un nouveau rapport de M. Wager sur les explorations faites par ce

savant en Grèce et dans l'Asie Mineure. (Commissaires : MM. J. De Witte et Roulez.)

— MM. Schayes, Chalon et Nolet de Brauwere Van Steeland font hommage d'ouvrages de leur composition.

— M. Jules Borgnet, archiviste de l'État à Namur, fait parvenir le manuscrit d'un mémoire intitulé : *Recherches sur les anciennes fêtes namuroises*. (Commissaires : MM. Schayes et Polain.)

— M. le chanoine J. De Smet dépose un mémoire *Sur les guerres qui eurent lieu au XIV^{me} siècle entre le Brabant et la Flandre*. Cet ouvrage est renvoyé à l'examen de MM. le chanoine de Ram et le baron Jules de Saint-Genois.

COMMUNICATIONS ET LECTURES.

HISTOIRE DES TROUBLES DES PAYS-BAS.

Rupture des négociations entre don Juan d'Autriche et les états généraux, en 1577; par M. Gachard, membre de l'Académie.

La publication de la *Correspondance de Guillaume le Taciturne*, qui m'occupe depuis plusieurs années, m'a conduit à examiner et à approfondir, autant qu'il a dépendu de moi, divers événements de la vie politique du prince d'Orange et de la révolution des Pays-Bas. J'ai consigné

corde entre les états et ce prince. Pour l'accomplissement de ses desseins, il fallait rendre de plus en plus profonde l'inimitié qui les divisait. S'ils venaient à se réconcilier, il perdait, lui, tout le fruit qu'il avait dû se promettre de son voyage à Bruxelles. A la grande satisfaction de Grobben-doncq, néanmoins, il ne mit en avant, dans cette conférence du soir, que de légères objections contre le traité, et le négociateur se fit fort d'obtenir de don Juan qu'il y eût égard. Mais alors le secrétaire Sille dit et soutint que les états avaient bien avisé, mais non pas absolument résolu sur l'article concernant les charges possédées par les officiers qui avaient suivi don Juan à Namur; qu'il y avait lieu, en conséquence, de porter de nouveau devant eux le projet d'accommodement (1). C'était ce que Guillaume et ses partisans voulaient : car tout était ainsi remis en question, et la présence et l'autorité du prince ne pouvaient manquer d'exercer une grande influence sur les déterminations de l'assemblée.

Le lendemain de son arrivée (24 septembre), Guillaume, sur l'invitation des états, se rendit dans leur sein (2). Le duc d'Arschot, au nom de l'assemblée, lui dit la bienvenue, le remercia de la peine qu'il avait prise de

(1) *Mémoire et recueil*, etc., p. 217.

(2) On lit dans les registres aux résolutions des états généraux :

« 24 septembre. Monsieur le prince d'Orange s'est trouvé aux estatx, après avoir esté ad ce requis, de la part d'iceulx, par certains commissaires ad ce fère commis, et asseuré les estatx, pour sa personne et sa suite, que nul scandale sera faict, selon la réquisition desdicts estatx.

« Sur le rapport de messieurs les prélatz de Villers et de Maroille, messieurs le sénéchal, Frezyn et Capres, d'avoir amené le prince d'Orange en ceste ville, ont messieurs déclaré iceulx avoir bien faict, et avoir en ce ensuivy leur instruction. Dont ilz ont demandé et obtenu acte pour leur descharge. » (Archives de la Haye.)

se transporter dans le lieu où elle siégeait, le pria d'aider les états, de ses conseils et de ses moyens, à redresser les affaires du pays, et lui demanda enfin de vouloir n'innover rien en ce qui concernait la religion catholique. Guillaume, après avoir exprimé sa gratitude de la députation qui lui avait été envoyée, répondit qu'il avait été mû à faire ce voyage par la grande affection dont il était animé pour le pays; qu'il venait, comme membre des états, prendre part à leurs travaux; qu'il était prêt à sacrifier, pour leur cause, sa vie, ses biens et tout ce que Dieu lui avait donné : il ajouta qu'il ne venait point dans la vue d'obtenir quelque gouvernement, ni dans le dessein d'apporter des changements quelconques soit à la religion, soit à d'autres choses, mais seulement pour concourir, avec les états, à l'apaisement des troubles, ainsi qu'à l'accomplissement et à l'entretien de la pacification de Gand (1). Cette déclaration, faite avec la grâce et l'éloquence que Guil-

(1) Nous empruntons ces détails à trois lettres écrites le même jour, 24, aux quatre membres de Flandre, aux bourgmestres et échevins de Bruges et au magistrat du Franc, par leurs députés aux états généraux. Voici un extrait de la dernière, qui porte la signature d'Ysembaert van Provyn :

Deze morghenstont heeft Zyn Excellentie hem by den staten gheronden, daer den hertoghe van Arschot, vuyten name van den staten, hem bedanct heeft van de moyte die hem hadde belieft te nemen van tot hier te commen, biddende den staten te willen assisteren, zo met zynen raedt als andersins, tot redressements van de jeghenwootrdeghe troublen : daerup Zyne Excellentie in antwoerde gaf bereit te zyne met lyf ende goet, ende voorts met alsulcks gracie als hem God verleent hadde, den staten bytestane ende te assisteren in al 'tguent hem moghelic wesende : verclaersende hier niet ghecommen zynen omme eenich gouvernement verne te nemen, nochte omme eeneghe veranderinghe te doene up 't faict van religie oft andersins, maer alleenlic omme, in bevelen van den staten ende met ghemeeenen advyse derzelver, ordre te stellen up 't faict van

laume savait mettre dans ses discours, produisit sur l'assemblée l'impression la plus favorable (1).

Il fut ensuite donné lecture du dernier écrit de don Juan, ainsi que d'un projet de résolution conçu en conformité du vote de la veille. Par ce projet, les états acceptaient les offres de don Juan; mais ils insistaient pour que les officiers qui avaient embrassé son parti fussent destitués, ou du moins suspendus, jusqu'à la prochaine assemblée générale des états, de toutes les charges, sans distinction, qui leur avaient été conférées : ils demandaient, en outre, qu'il ratifiât toutes les nominations faites par eux, et qu'il s'engageât à ne nommer aux places demeurées vacantes que des personnes agréables aux provinces. Après quelques discussions, l'assemblée décida que tout ce qui avait été négocié serait rédigé dans la forme d'une pacification nouvelle, et elle en confia le soin au prince d'Orange, aux

de appaisteren van de jeghenwoirdighe trouble, ende tot onderhout ende effectueren van de pacificatie tot Ghent ghemaect.

Les députés des quatre membres rendent ainsi la réponse du prince : ... *Verclarende dat hy zyn uterste debvoir zoude doen om den staten, so vele als 't hem mogelyck was, te assisteren; voorts, dat hy niet ghecomen en was om eeneghe superintendentie by den staten te begheerne, ofte innovatie van religie.*

Et le pensionnaire de Bruges, G. Wyts : ... *Zeers verstandelick ende met groote gratie vertoogende de groote zele ende affectie die hy hadde tot dese landen, ende dat hy tevreden was geweest daeromme harwaerts te comen, ende met de staten (als een membre met hemlieden wesende) te negocieren, ende zyn persoone ende al dat hen Godt ghegheven hadde, daerinn te employeren.*

(1) Le pensionnaire Wyts, dans sa lettre du 24 aux bourgmestres et échevins de Bruges, ci-dessus citée, nous révèle une particularité curieuse : c'est que, dans la même séance, il fut résolu d'écrire aux évêques, afin qu'ils recommandassent aux prédicateurs de ne parler en chaire de la venue du prince qu'avec beaucoup de réserve.

comtes de Boussu et de Lalaing, ainsi qu'aux trois ambassadeurs qu'elle avait envoyés à Namur (1).

Le 25, les états siégèrent, pour résoudre définitivement sur la réponse à faire à don Juan, de huit heures du matin à quatre, et de six à neuf heures du soir (2). Les débats

(1) Lettres du pensionnaire Wyts au magistrat de Bruges, et d'Ysembaert Van Probyn aux bourgmestres et échevins du Franc, en date du 24 septembre. Le dernier s'exprime ainsi :

... 'T selve ghedaen, zo wierden gelesen die punten by Zyne Altesse overghesonden by vorme van esclarcissementen, ende d'antwoorde van de staten, dewelcke in effecte anders niet en es dan acceptatie ende aggreatie van den voorseide esclarcissementen, vuytghedaen dat, up het x article, by den staten gheinststeert word dat alle deghuene die Zyne Altesse, gheduerende dese laetste troublen, ghevolcht hebben, zullen ghepriveert worden, ofte in minste ghesuspendeert, totter toecommende generale vergaderinghe van den staten, van allen den gouvernementen van provincien, staeden ofte stercken, voorts van alle staten, charges ende offices, daerof zy daertevooren voorsten waeren : versoeckende dat Zyne Altesse ghelieve te aggreeren ende ratifieren 't guens by den staten ghedaen es gheueest gheduerende de voorseide troublen, vernopende 't confereren van eenighen van denselven staten, ende dat Zyne Altesse den anderen staten ende officien, danof noch niet ghedisponneert was, zouden willen confereren personen, den staten ende provincien daer deselve staten vacant zyn, aggreable wesende Ende ghemerct, zoo 'tschynt, den pays als nu zoude ghesloten zyn, emmers in goeder vorme van corts ghesloten te worden, so es by den staten zedert geadviseert die nieuwe capitulatie van payse by geschrift te doen stellen, omme die Zyne Altesse anghedraghen te werden met de voorseide acceptatie tot hetwelcke ghedeputeert zyn den prince van Orangien, de graven van Bossu ende Lalain, den bisschop van Brugghe ende den heer van Willerval....

Le prince d'Orange donna à diner, le 24, aux comtes de Boussu et de Lalaing, ainsi qu'aux trois négociateurs du traité. (Lettres des députés des quatre membres et du pensionnaire Wyts.)

(2) Ysembaert Van Probyn, dans une lettre du 26 aux bourgmestres et échevins du Franc de Bruges, dit seulement : de 8 heures du matin à 5, et de 5 à 7 heures du soir.

furent très-animés (1), et le prince, qui fut présent depuis le commencement jusqu'à la fin, y prit une grande part. Enfin (2) la suspension de leurs charges de ceux qui étaient avec don Juan fut maintenue, sauf la faculté à eux de se pourvoir devant le grand conseil de Malines, auquel seraient adjoints des conseillers d'autres provinces, à désigner par les états; et il fut ajouté, de plus, au projet d'accommodement, que le comte de Buren serait renvoyé aux Pays-Bas dans un bref délai; que la reine d'Angleterre

(1) *Naer vele debats*, dit Van Provyn dans la lettre citée à la note précédente.

(2) Lettre du pensionnaire Wyts aux bourgmestres et échevins de Bruges, en date du 26 septembre. En voici le contenu :

Edels ende weerde heeren, U. E. zal verstaen dat ghistere ghestelt ende ghearresteert es tusschen den staten eene tweede ratificatie behelsende hetghene... met Zyne Alteze, zydert zyn vertrecken naer 't casteel van Namen : daerinne de staten ghebesoingneert hebben van de acht heuren voor noens tot den vier hueren naer noene, ende voorts van zes heuren tot de neghen heuren tot in den avont, sonder anders dezelve negociatie te discontinuerene, daerby present altyts zynde, van den eersten tot den laetsten, myn heere den prince, die met groote zoeticheyt ende diversche consideratien, om de zaken te beter ende met minder bitterheyt te dirigerene, wel betoont heeft zyne groote affectie tot onse ghemeene patrie, up dat die eens zoude moghen onslegghen wesen van alle oppressien ende calamiteyten van der oirloghe, daertoe Zyne Excellentie allesins niet gheneghen en es. Ende es de capitulatie in effecte conforme de voorgaende resolutie van den staten, anders dan dat men goet ghevonden heeft de heeren die ghesuspendeert worden van huerlieder staeten ende officien, de redenen van huerlieder suspensie te laeten debatteren, ende dat daeraf kenneesse ghenomen zy by den grooten raedt tot Mechelen, met adjonctie van andere radsheeren vuyt eeneghe provincien, ter declaratie van den staten, ende dat interim den raedt van Staten zal versterct worden met andere goede heeren, die daermede het interim met Zyne Alteze zullen gouverneren, ter plaetse daer 't de generale staten zal goet dyncken, blyvende Zyne Alteze tot Luxembourgt totter compste van synen successeur, die men oock verstaet niet wesen en zal van de spaen-

serait comprise dans le traité; qu'il serait formé un conseil d'État, composé de personnes à choisir par les états généraux, et selon l'avis duquel, exprimé à la pluralité des voix, toutes les affaires du pays se conduiraient.

Le lendemain, la résolution contenant l'*ultimatum* des états fut relue, et itérativement approuvée. Les précédents négociateurs furent chargés de la porter à don Juan. L'évêque de Bruges et le S^r de Willerval se mirent incontinent en route. Le S^r de Grobbendoncq, alléguant une indis-

sche humeyren als niet in Spaigne ghehouden, maer in Duuschlandt oft elders, als ware hy oock van 's Conynckx bloed niet....

Voyez aussi le *Mémoire et recueil du seigneur de Grobbendoncq*, p. 204 et suiv.

Dans une lettre du 23 janvier 1578, adressée à Philippe II, Grobbendoncq confirme en ces termes les détails que contient son mémoire :

. Ayant esté renvoyé de Sadicte Altèze vers les estas, et réciproquement desdits estas vers Son Altèze, par plusieurs foys, avois finalement mesné l'affaire si avant que, avecques l'intervencion de ce qu'il avoit pleu à Vostre Majesté d'escrire audict seigneur don Jehan en faveur et avancement de ladictes paix et tranquillité, j'avois achevé l'accort entre Sadicte Altèze et les estas, dont il y avoit ung contentement général de tous ceulx qui se trouvoient en l'assablée desdits estas, et aultres bons subjectz de Vostredicte Majesté. Mais comme, pendant ladictes négociation, le prince d'Orenghes fust de la commune (pour les choses susdictes altérée) tant désiré en leur assistance, que lesdits estas, pour éviter plus grand désordre, trouvèrent convenable l'appeler en ceste ville, avecques aulchunes conditions duisantes pour la melleure conservacion de la religion catholicque romaine, est advenu que, le mesme jour que dudict accord la résolution fut prise, ledict prince d'Orenghes y arrivast, avecque plusieurs des estas que luy estoient allé au-devant, et par ce non ayans esté présens en la résolution dudict accord, à quelle occasion le mesme faict fut derechief mis au bureau du conseil desdits estas : dont, après quelques disputes, est résulté une conclusion non correspondante de tout à la première résolution, et en fust dressé ung escript contenant aulchungs poins non agréables à Son Altèze : qu'a causé la rompture en laquelle nous nous trouvons présentement, au grand regret et desplaisir de ceulx qui désiroint le bien publique de paix et repos, et conjointement

position, s'excusa de les accompagner (1). Était-il en effet malade, ou bien, prévoyant l'issue de cette nouvelle tentative, voulait-il personnellement y demeurer étranger? L'une et l'autre supposition est admissible.

C'était à contre-cœur, pour obéir à la volonté formelle du roi, et pressé par la nécessité, que don Juan avait souscrit aux conditions du 21 septembre (2); peut-être même y avait-il accédé dans l'espoir que les états ne s'en contenteraient pas encore, et, si elles avaient été ratifiées par eux, eût-il cherché des prétextes pour en éluder l'exécution (3). On peut donc croire, sans blesser la vraisem-

le contentement de Vostre Majesté..... (Archives de Simancas, *Papeles de Estado*, liasse 577.)

Don Juan n'était pas un mauvais prophète, quand il écrivait au roi, le 9 septembre, que la négociation commencée n'aboutirait à aucun résultat, parce que les états généraux ne faisaient rien contre la volonté du prince d'Orange, que celui-ci ne voulait pas qu'on s'entendit, et qu'il avait dit même que, si l'accord se faisait, il ne s'y soumettrait point: *Los estados generales no hacen nada contra la voluntad del príncipe de Oranges, y este no quiere que se haga, y ha dicho que, si se hace, no passará por lo que en ello se determinare.*

(1) Lettre du pensionnaire Wyts aux bourgmestres et échevins de Bruges, du 26 septembre, ci-dessus citée. — *Mémoire et recueil*, etc., p. 220.

(2) Il écrivait au comte de Berlaymont le même jour, 21 septembre : « J'eusse bien désiré que au traicté les bons ministres et serviteurs de S. M. eussent esté respectez et avantagez comme il appertenoit; mais la malignité du temps est telle que y a falu concéder et passer maintes choses contre cœur, vous priant de croire, mon cousin, que n'a tenu à moy que autrement ne soit esté fait..... » (Archives du royaume, papiers d'État.)

(3) Cette conjecture n'est pas gratuite. Pour s'en convaincre, il suffit de lire avec attention la lettre suivante que don Juan écrivait, le 24 septembre, au comte de Mansfelt, gouverneur du pays de Luxembourg, en qui il avait toute confiance :

« Mon cousin, vous aurez entendu, par le contenu de ma lettre du xxii^e, le peu d'espoir que j'ai de quelque bonne résolution de la part des estatz

blance historique, qu'au fond de son âme il se réjouit des nouvelles exigences des états. Ne justifiaient-elles pas tout ce qu'il avait écrit au roi sur l'esprit de révolte dont ils étaient animés? Ne l'autorisaient-elles pas à rompre avec eux? et ne l'absolvaient-elles pas d'avance, aux yeux du monde, des conséquences de cette rupture?

L'évêque de Bruges et le S^r de Willerval arrivèrent à Namur le 27, à onze heures du matin, et, sans perdre une minute, ils écrivirent à don Juan pour lui demander audience. Don Juan leur fit dire que, étant occupé de plusieurs dépêches, il ne les pourrait recevoir que le lende-

généraux, et, combien leur aye donné autant large mesure qu'ilz eussent sceu demander, que ne se contenteront de ce que jusques à présent leur ay accordé, mais, selon les apparences qu'ilz donnent par ceste réception du prince d'Oranges et aultres actes, voudront extorquer quelque chose plus préjudiciable. Qui me rend fort perplex, et, à cause de non estre acertené de l'absolute résolucion de Sa Majesté, en doute de ce qu'auray à faire, mesmes touchant ceste place, celle de Charlemont, Mariembourg et aultres que tenons encoires pour le roy : s'y représentant, d'une part et d'autre, des difficultés considérables que méritent estre pesées, avant de résoudre à faire l'ung ou l'autre. Car, pour autant que touche d'abandonner ceste ville et chasteau premièrement, et après les aultres, l'on voit bien que, si Sa Majesté ordonnoit de tenir ce qu'elle a encoires entier, la faulte que s'auroit esté de délaisser une place laquelle serviroit d'ouverture pour recouvrer les aultres perdues, et d'une porte pour les forces venans de toutes parts, tellement que par nul aultre bout se pourroit restaurer ce qui est perdu que par cestui-cy, actendu mesmes que, estant ceste place saisie avec les jädices par les estatz, ne resteroit aucune ressource, ny par où offenser iceulx estatz, quand, entendu par Sa Majesté les changemens et estranges accidens advenuz au pays, elle les print à mal part. D'autre part, que je me doive retirer de ce lieu, me souvient avoir aultrefois entendu que ung prince, ny son lieutenant général, ne se doit jamais laisser clorre en aucune place; de plus, qu'il est tout certain que les estatz, ayans jà faict approcher icy autour plusieurs de leurs troupes, voudront aussy adjouster à plusieurs aultres indignitez ceste-cy que de me venir empescher, auquel cas faudroit prévoir par quelz moyens

main; qu'il ne les attendait pas, après la réception faite au prince d'Orange, à Bruxelles, et les ordres donnés par les états à leurs troupes de marcher de Gembloux vers Namur; que les seigneurs étant près de lui trouvaient très-mauvais qu'on prétendit les destituer de leurs places (1). Dans l'audience qu'il leur donna le lendemain, il leur parla sur le même ton.

Il avait reçu, dans ces entrefaites, un courrier du marquis d'Ayamonte, porteur de la nouvelle que le roi venait d'ordonner aux troupes espagnoles du Milanais de reprendre le chemin des Pays-Bas. Cette nouvelle, si vivement désirée, si impatiemment attendue par lui, changeait toute sa situation : déjà même, avant qu'elle lui parvint, il était bien décidé à ne pas se soumettre à l'*ultimatum* des états, et il se disposait à partir pour le Luxembourg; elle ne put que le confirmer dans la détermination qu'il avait prise. Le 2 octobre, il quitta Namur, après avoir adressé aux états généraux une lettre qui laissait peu d'espoir d'un arrangement, car elle ne renfermait que des reproches sur les *nouvelités* contenues dans leur dernier écrit, et qui, disait-il, venaient à la suite « de tant d'au- » tres déraisonnables demandes et actions (2). »

et à quelle assurance m'en pourroy avecq mes gens retirer, estant vraysemblable qu'ils occuperont les passaiges tant du costé de la Meuse que de la terre : si que ceste matière tant disputable ne laisse d'engendrer des doutes, et me rendre ambigu de ce que plustost debvray eslire..... »

Don Juan terminait, en priant le comte de Mansfelt de s'écheminer en toute hâte vers Marche, avec les nobles du pays de Luxembourg, et de faire approcher des frontières du Namurois le comte de Manderscheit avec ses piétons. (Archives du Royaume, papiers d'État.)

(1) Lettre du pensionnaire Wyts au magistrat de Bruges, du 30 septembre.

(2) *Véritable récit des choses passées aux Pays-Bas*, in-4°, non coté. Luxembourg, 1577.

Arrivé à Luxembourg, il leur en écrivit une autre qui témoignait moins encore d'intentions conciliantes. Après leur avoir rappelé que, pour éviter l'effusion du sang, il leur avait fait des offres « qui dérogeaient grandement à » l'autorité compétant aux princes souverains; » que, au lieu de les accepter, ils avaient élevé des prétentions « déraisonnables et extravagantes, » il leur notifiait la volonté du roi qu'ils missent bas les armes; qu'ils renvoyassent le prince d'Orange, ses adhérents, fauteurs et ministres; qu'ils rendissent à la liberté les prisonniers; que tous ceux qui exerçaient indûment des charges s'en déportassent; en un mot, que les deux points, jurés par eux, du maintien de la religion catholique et de l'obéissance due au souverain, fussent observés ponctuellement. S'ils le faisaient, il promettait de renvoyer les troupes étrangères qui étaient en marche pour les Pays-Bas : dans le cas contraire, il se verrait forcé, selon le commandement du roi, d'user des moyens que Dieu avait mis entre ses mains (1).

Les esprits étaient trop échauffés à Bruxelles, pour qu'un pareil langage pût produire d'autre effet que d'y exciter au plus haut degré les passions de la multitude (2). Dans l'assemblée des états, les partisans de la paix étaient nom-

(1) Cette lettre est du 14 octobre. Voy. le *Véritable récit*, etc.

(2) On peut s'en faire une idée d'après ce que raconte un contemporain, qui était alors à Bruxelles, « que les propres chantres de la chapelle du roy, « voire mesmes un povre sot innocent, Bauduin, crioit aussi bien que les « autres : Crucifié le trahistre don Juan ! sans considérer quel pain ilz mangeoient. » (MS. de la Bibliothèque royale n° 15887, intitulé : *Recueil et discours des choses mémorables, plus remarquables et au vrayes, que j'ay veus et entendu, depuis l'an 1564 jusques en l'an 1588, es Pays-Bas*, fol. 43 v°.)

breux : ils firent des tentatives pour qu'on renouât les négociations, et l'évêque de Liège, Gérard de Groesbeck, seconda leurs vues, en s'offrant comme médiateur; ils demandaient qu'au moins, avant de rompre tout à fait avec don Juan, on consultât les provinces. Rien n'était plus raisonnable et plus juste : mais, dans les temps de troubles, la voix de la raison est rarement écoutée. L'opinion populaire prévalut, et dès lors toute chance d'une réconciliation s'évanouit sans retour (1).

L'influence de Guillaume le Taciturne fut indubitablement pour beaucoup dans ce résultat : un fait que nous a transmis un témoin oculaire, suffirait à en fournir la preuve. Le 7 octobre, un des députés du Hainaut, Louis Carlier, pensionnaire de Mons, avait, de son chef, conçu un projet de lettre à don Juan, qui obtint le suffrage « de » la très-grande partie des estatz. » Guillaume lui demanda, d'un ton sévère, de qui il avait reçu la charge de rédiger cette lettre, « disant que en cecy il faisoit fort mauvais office, et que les seigneurs ne vouloient plus estre » menez et abusez, comme aviont fait leurs prédécesseurs

(1) Lettre du pensionnaire Wyts, du 30 septembre, au magistrat de Bruges. — Lettres d'Ysembaert Van Provyn au magistrat du Franc de Bruges, des 30 septembre, 6, 8 et 9 octobre. — Lettres écrites aux avoué et échevins d'Ypres par leurs députés, les 7 et 11 octobre.

La lettre de Provyn du 8 nous apprend que, dans la séance de la veille, il y avait eu de grands débats sur la question de savoir si l'on renouerait les négociations. Quelques-uns (*sommeghen*), dit-il, étaient d'avis de persister dans l'*ultimatum* du 25 septembre; d'autres étaient d'un avis contraire (*eeneghe waren van contrarie advyse*); enfin, après une discussion prolongée, aucune résolution ne fut prise, à cause de la diversité des opinions (*en wiert daerop gheene finale resolutie ghenomen, om de diversiteyt van opinien*).

(613)

- » les comtes d'Egmont, Hornes et autres, et que partant
» il ne failloit plus traicter avec Son Altèze (1). »
-

La classe approuve les deux inscriptions suivantes, destinées aux médailles décernées à MM. Gaillard et Rottier.

VICTORI GAILLARD

GANDAVENSI

QUOD

QUAM VIM NOSTRATES A CAROLO V

AD FINEM SAECULI XVIII HABUERINT

IN FOEDERATO BELGIO AD STABILIENDAM

REM PUBLICAM PROMOVENDAQUE

COMMERCIA LITERAS ET ARTES

DOCTE ET ACCURATE EXPOSUIT

MDCCLIV.

EUGENIO ROTTIER

GANDAVENSI

QUOD

DE VITA ET SCRIPTIS ERASMI

NOSTRATIUM PRAESERTIM HABITA RATIONE

DISERTE NEC INELEGANTER DISPUTAVIT

MDCCLIV.

— M. Jeantin, président du tribunal civil de Montmédy,
a ensuite entretenu la classe des découvertes qui ont été

(1) Lettre écrite de Bruxelles, le 7 octobre 1577, au pensionnaire Wyts,
par G. Vander Haghe, un des députés de Bruges.

faites récemment dans les environs du village belge de Gérouville, province de Luxembourg. Il met sous les yeux de l'Académie différentes statuettes et la plaque de bronze, contenant l'inscription latine sur laquelle il a déjà été fait un rapport par M. Roulez, dans la séance du 6 novembre 1852 (voy. la 3^e partie du t. XIX des *Bulletins*, p. 489).

— L'époque de la prochaine séance a été fixée au lundi 6 novembre.



CLASSE DES BEAUX-ARTS.

Séance du 5 octobre 1854.

M. F. FÉTIS, vice-directeur, occupe le fauteuil.

M. QUETELET, secrétaire perpétuel.

Sont présents : MM. Alvin, Braemt, G. Geefs, Roelandt, Van Hasselt, J. Geefs, Érin Corr, Snel, Éd. Fétis, De Busscher, *membres.*

M. Stas, *membre de la classe des sciences*, assiste à la séance.

CORRESPONDANCE.

M. Félix Belleflamme, de Verviers, fait connaître qu'il est l'auteur du mémoire qui a mérité une médaille d'argent au concours et qui porte pour épigraphe : *Le verre, soit comme objet de nécessité, soit comme objet décoratif, a fait subir à l'architecture des différents peuples des variations qu'il est important aux artistes et au public de connaître.*

La classe a vu avec regret que l'auteur ne s'était pas conformé à la formalité de son programme, qui prescrit que les auteurs joindront à leur ouvrage « un billet cacheté, renfermant leur nom et leur adresse. »

RAPPORTS

Sur les grands concours de composition musicale ; observations faites par la section de musique en réponse à une lettre de M. le Ministre de l'intérieur.

Par sa lettre du 19 septembre dernier, M. le Ministre de l'intérieur communique à la classe des beaux-arts celle qu'il a reçue de M. Lassen, lauréat des grands concours de composition musicale, lequel annonce l'envoi prochain de la partition d'un opéra en trois actes qu'il termine, et qui doit être soumise à l'examen du jury permanent des grands concours, conformément aux prescriptions du règlement.

M. le Ministre consulte la classe pour savoir si l'envoi annoncé par M. Lassen répond au vœu du règlement, et ajoute : « Il est à remarquer, en effet, que les lauréats ont » généralement une tendance marquée à composer des » opéras. Il serait préférable, me semble-t-il, qu'ils ajournassent tout travail de ce genre jusqu'au terme de leurs » voyages. Si, pendant la durée de ces voyages, ils se livraient à des études spéciales, préparatoires, pour ainsi » dire, des grandes compositions lyriques, ils pourraient, » à leur retour, aborder ce genre difficile avec plus de » connaissances acquises, avec plus de fermeté, et partant avec plus de chances de succès. »

Le premier objet à examiner, pour répondre à la question posée par M. le Ministre de l'intérieur, et à l'opinion exprimée dans ce paragraphe de sa lettre, c'est la règle

prescrite aux lauréats par le règlement, concernant la nature des ouvrages qu'ils doivent fournir pendant qu'ils jouissent de la pension payée par l'État. Or, le second paragraphe de l'art. 24 de ce règlement est ainsi conçu :

« Il (le lauréat) envoie, avant le 1^{er} mai des trois dernières années où il jouit de la pension, deux grandes compositions musicales, l'une vocale avec accompagnement d'orchestre, l'autre symphonique, lesquelles sont soumises à l'examen de la section permanente du jury et deviennent l'objet d'un rapport qui sera publié, etc. »

Dans le cas dont il s'agit, M. Lassen satisfait à toutes ces conditions; car il a envoyé précédemment une symphonie complète, qui a été l'objet d'un rapport lu à la classe des beaux-arts par la section permanente du jury des concours; aujourd'hui il envoie un opéra en trois actes, qui est incontestablement *une grande composition vocale avec accompagnement d'orchestre* : il a donc répondu au vœu du règlement.

Reste maintenant l'opinion exprimée par M. le Ministre de l'intérieur, qu'il serait désirable que les lauréats ajournassent la composition des opéras jusqu'au terme de leurs voyages. Cette opinion ne peut être partagée par la section de musique de la classe.

D'abord, il est à remarquer que le terme des voyages des lauréats touche de près à celui de la jouissance de leur pension; que ces jeunes artistes ont à se préoccuper de leur avenir, et qu'ils ne peuvent y penser trop tôt; car c'est pour assurer cet avenir que l'État pourvoit à leur existence pendant quatre ans, leur laissant toute liberté d'écrire, pendant ce temps, les ouvrages qu'ils jugeront en rapport avec la nature de leur talent. S'ils accordent la préférence au genre de l'opéra, ils y sont déterminés par

des considérations très-sérieuses qu'il ne faut pas perdre de vue. Ces considérations, les voici :

Autrefois, il existait dans chaque diocèse des pays catholiques des maîtrises pour la composition et l'exécution de la musique d'église. C'était là que les artistes de talent trouvaient à la fois une existence assurée et des moyens d'exécution pour leurs ouvrages. De là, l'immense quantité de musique religieuse produite depuis le XV^m siècle jusqu'en 1789. Mais les révolutions et les guerres qu'elles ont fait naître ont anéanti les revenus des églises; partant, il n'y a plus de chapelles de musique, plus de maîtrises, plus de maîtres de chapelle, plus de musique religieuse.

La musique instrumentale, bien que moins fertile en ressources, offrait aussi des moyens d'existence aux hommes de talent, avant que la tranquillité des États eût été soumise à des vicissitudes incessantes. En France, en Allemagne, en Belgique même, les princes, les grands seigneurs, avaient des orchestres à la tête desquels ils mettaient des compositeurs de talent. De là des positions honorables et lucratives qui permettaient d'écrire des symphonies et de la musique de chambre de tout genre. Les noms les plus célèbres se sont produits dans des positions semblables. Rien de pareil n'existe aujourd'hui.

Que reste-t-il donc pour l'avenir d'un jeune compositeur ? Le théâtre, et l'opéra est le seul genre de musique qui lui offre l'espoir d'une renommée et de moyens d'existence. Telles sont les considérations qui déterminent les lauréats des concours à s'occuper de ce genre préférablement à tout autre.

Mais, dit M. le Ministre, ils doivent s'occuper d'études spéciales qui les prépareront à aborder ce genre difficile !

Cette objection n'est point admissible ; car les études préparatoires ont dû être faites pour la production de l'ouvrage qui leur a valu les palmes du concours. Au jour de leur succès, leurs études spéciales et préparatoires sont terminées. Ils n'ont plus qu'à entendre, comparer, méditer, et créer à leur tour des œuvres dignes de l'attention des artistes et du public.

Ces observations, présentées par les membres de la section de musique qui assistent à la séance, sont approuvées par la classe. Il est décidé qu'il sera répondu en ce sens à M. le Ministre de l'intérieur.

COMMUNICATIONS ET LECTURES.

Il est donné successivement lecture des trois rapports trimestriels, envoyés d'Italie par les lauréats des grands concours, MM. Modeste Carlier et Ferdinand Pauwels pour la peinture, et M. J.-B. Bock pour la sculpture.

Ces rapports ne donnent lieu à aucune observation de la part des membres ; le dépôt en sera fait aux archives de la Compagnie.

OUVRAGES PRÉSENTÉS.

—

Annales de l'Observatoire royal de Bruxelles, publiées par le directeur, A. Quetelet. Tome X. Bruxelles, 1854; 1 vol. in-4°.

Anatomie comparée, par P.-J. Van Beneden. Tomes II et III. Bruxelles, 1854; 2 vol in-12.

Catalogue et description du Musée royal d'armures, d'antiquités et d'ethnologie, par A.-G.-B. Schayes. Bruxelles, 1854; 1 vol. in-8°.

Pierre l'Ermite, Picard ou Liégeois, par M. Polain. (Extrait des Bulletins de l'Académie royale de Belgique.) Bruxelles, 1854; 1 broch. in-8°.

Recherches sur les monnaies des comtes de Hainaut, par Renier Chalon. 2^{me} supplément. Bruxelles, 1854; in-4°.

Vrede, gedicht door J. Nolet de Brauwere van Steeland. Rotterdam, 1854; 1 broch. in-8°.

Exposé historique et raisonné du conflit entre l'épiscopat et les gouvernements des territoires composant la province ecclésiastique du Haut-Rhin en Allemagne, par M. Warnkoenig. Bruxelles, 1854; 1 broch. in-8°.

Mémoire sur les foyers, par M. Ern. Quetelet. (Extrait des Mém. couronnés et Mém. des savants étrangers de l'Académie royale de Belgique.) Bruxelles, 1854; in-4°.

Corrélation des hauteurs du baromètre et de la pression du vent, par M. Montigny. (Extrait des Mém. couronnés et Mém. des savants étrangers de l'Acad. royale de Belgique.) Bruxelles, 1854; 1 broch. in-4°.

Essai d'une géographie physique de la Belgique, au point de vue de l'histoire et de la description du globe, par J.-C. Houzeau. Bruxelles, 1854; 1 vol. in-8°.

Bulletin administratif du Ministère de l'intérieur. Tome VIII, n^o 7 et 8. Bruxelles, 1854; 2 broch. in-8^o.

Bulletin de l'Académie royale de médecine de Belgique. Année 1853-1854. Tome XIII, n^o 10. Bruxelles, 1854; 1 broch. in-8^o.

Le Budget du Brésil, ou recherches sur les ressources de cet empire dans leurs rapports avec les intérêts européens du commerce et de l'émigration, par le comte Auguste Vander Straeten-Ponthoz. Bruxelles, 1854; 3 vol. gr. in-8^o.

Annales de pomologie belge et étrangère, publiées par la Commission royale de pomologie. Livr. 4-6. Bruxelles, 1854; in-4^o.

La Renaissance illustrée, chronique des beaux-arts et de la littérature, par une société de gens de lettres. XV^{me} vol., feuilles 22-24; XVI^{me} vol., feuille 1. Bruxelles, 1854; 2 broch. in-4^o.

Du flux et du reflux de la mer, avec cartes explicatives, par le docteur Verhaeghe. Bruxelles, 1854; 1 broch. in-8^o.

Annales des travaux publics de Belgique. 1^{er} cahier, tome XIII. Bruxelles, 1854; 1 vol. in-8^o.

Histoire des environs de Bruxelles, par Alphonse Wauters. 15^{me} livr. Bruxelles, 1854; 1 broch. in-8^o.

Annales de la Société royale des beaux-arts et de littérature de Gand. 1^{re} livraison, 1854-1855. Gand, 1854; 1 broch. in-8^o.

Annales de l'Académie d'archéologie de Belgique. Tome XI, 5^{me} livraison. Anvers, 1854; 1 broch. in-8^o.

De la charité à Mons; discours prononcé à la séance anniversaire de la Société des sciences du Hainaut, le 17 avril 1854, par M. H. Rousselle. Mons, 1854; 1 broch. in-8^o.

Promenade au salon de l'exposition des beaux-arts de 1851, par le baron Fréd. de Reiffenberg fils. Bruxelles, 1851; 1 broch. in-12.

Guillaume le Taciturne, poème, par le même. Paris, 1854; 1 broch. in-12.

Gilles de Haes, par Charles de Rahlenbeck. (Extrait du *Messenger des sciences historiques*.) Gand, 1854; 1 broch. in-8^o.

Spécimens des antiquités architecturales de la Normandie, par

Aug. Pugin; trad. de l'anglais par L. Delobel. Liv. 11 à 15. Liège, 1854; in-4°.

Programme des cours de l'année académique 1854-1855, de l'Université catholique de Louvain. Louvain, 1854; in-pl.

Moniteur de l'enseignement, publié par Frédéric Hennebert. 3^{me} série. Tome I, n^{os} 11 à 16. Tournai, 1854; 6 broch. in-8°.

Moniteur des intérêts matériels. 4^{me} année; n^{os} 36 à 44. Bruxelles, 1854; 9 feuilles in-4°.

Traité d'anatomie descriptive et d'histologie spéciale, par E.-M. Van Kempen. Louvain, 1854; 1 vol. in-8°.

Notice sur Pierre-Joseph d'Avoine, par C. Broeckx. Malines, 1854; 1 broch. in-8°.

Annales et Bulletin de la Société de médecine de Gand. 20^{me} année, 7^{me} et 8^{me} livraisons. Gand, 1854; 1 broch. in-8°.

La Santé, journal d'hygiène publique et privée. 6^{me} année, n^{os} 4 à 8. Bruxelles, 1854; 5 doubles feuilles in-4°.

Le Scalpel; rédacteur : M. Festraerts. 7^{me} année, n^{os} 3 à 8. Liège, 1854; 6 feuilles in-4°.

Æsthèse, l'amant artiste, esquisse dramatico-lyrique en trois actes et en vers, par A. Becart. Paris, 1854; 1 broch. in-18.

Le Cordonnier, journal de la chaussure. 2^{me} année, n^{os} 13 à 16, juillet à octobre. Bruxelles, 1854; 4 feuilles in-4°.

Publications de la Société pour la recherche et la conservation des monuments historiques dans le grand-duché de Luxembourg. année 1853, tome IX. Luxembourg, 1854; 1 vol. in-4°.

Le camp romain de Dalhem; fouilles continuées, en 1852 et 1853, par les soins de l'administration des travaux publics du grand-duché de Luxembourg. 2^{me} rapport, par M. A. Namur. Luxembourg, 1854; 1 broch. in-8°.

Une sépulture druidique du commencement de l'ère gallo-romaine, découverte entre Hellange et Souffgen, en 1853; interprétée par A. Namur. Luxembourg, 1854; 1 broch. in-4°.

Société des sciences naturelles du grand-duché de Luxembourg. Tome II. Luxembourg, 1854; 1 vol. in-8°.

Natuurkundig tijdschrift voor nederlandsch Indië. Uitgegeven door de Natuurkundige vereeniging in nederlandsch Indië. Deel VI en VII, nieuwe serie. Batavia, 1854; 1 broch. in-8°.

Comptes rendus hebdomadaires des séances de l'Académie des sciences, par MM. les Secrétaires perpétuels. Tome XXXIX, n° 7 à 15. Paris, 1854; 9 broch. in-4°.

Archives du Muséum d'histoire naturelle, publiées par les professeurs-administrateurs de cet établissement. Tome VII, livraisons 1 et 2. Paris, 1854; 2 cahiers in-4°.

L'Athenaeum français. 3^{me} année, n° 35 à 41. Paris, 1854; 7 doubles feuilles in-4°.

Revue de l'instruction publique. 14^{me} année, n° 22 à 29. Paris, 1854; 8 doubles feuilles in-4°.

Journal de la Société de la morale chrétienne. Tome IV, n° 3-5, mai à octobre. Paris, 1854; 3 broch. in-8°.

Histoire naturelle des mammifères, classés méthodiquement, avec l'indication de leurs mœurs et de leurs rapports avec le commerce et l'agriculture, par M. P. Gervais. Paris, 1854; 1 vol. gr. in-8°.

Mémoires de l'Académie d'Arras. Tome XXVII. Arras, 1854; 1 vol. in-8°.

Bulletin de la Commission des antiquités départementales du Pas-de-Calais. N° 3. Arras, 1854; 1 vol. in-8°.

Essai sur l'histoire des institutions du nord de la France. — Ère celtique, par M. Tailliar. Douai, 1852; 4 vol. in-8°.

Annales des sciences physiques et naturelles, d'agriculture et d'industrie, publiées par la Société nationale d'agriculture de Lyon. 2^{me} série, tomes III à V. Lyon, 1850-1853; 4 vol. in-8°.

Mémoires de l'Académie impériale des sciences, belles-lettres et arts de Lyon. Nouvelle série, tome II. Lyon, 1852-1853; 2 broch. in-8°.

Annales de la Société linnéenne de Lyon. Nouv. série, tome I^{re}, années 1852-1853. Lyon, 1853; 1 vol. in-8°.

Opuscules entomologiques, par E. Mulsant. 2^{me}, 3^{me} et 4^{me} cahiers. Paris, 1853; 3 broch. in-8°.

Mémoires et documents inédits, pour servir à l'histoire de la Franche-Comté, publiés par l'Académie de Besançon. Tomes I, II et III. Besançon, 1838-1844; 3 vol. in-4°.

Mémoires de la Société des antiquaires de Picardie. 2^{me} série, tome III. Amiens, 1854; 1 vol. in-8°.

Des aérostats. Navigation; chemin de fer aérostatique; aérostats captifs. — *Planches*, par Prosper Meller jeune. Bordeaux, 1851; 1 vol. in-8° et 1 in-4°.

Projet de navigation aérienne. — *Notice sur les courants atmosphériques*, par le même. Paris, 1852 et 1853; 2 broch. in-4°.

Phare aérostatique, loch-compteur, va-et-vient nautique, etc., par le même. Paris, 1854; 1 broch. in-8°.

Nouvel essai sur la culture et le commerce des garances de Vaucluse, par J. Bastet. Orange, 1854; 1 vol. in-8°.

Notice historique et archéologique sur Orange, par le même. Avignon, 1854; 1 vol. in-12.

Recherches sur l'ancien diocèse de Tournai, par Brun-Lavainne. (Extrait de la Revue du Nord.) Lille, 1854; 1 broch. in-8°.

Souvenirs poétiques. — *Mélanges littéraires*, par L.-T. Semet. Lille, 1833 et 1846; 2 vol. in-18.

Poésies, par J. Barrois et L.-T. Semet. Lille, 1846; 1 vol. in-18.

Mélanges littéraires, par M. Julien Barrois. Lille, 1848; 1 vol. in-18.

Mémoire sur les archives de l'abbaye de S'-Amand en Pevéle, par M. Le Glay. (Extrait de la Revue agricole de Valenciennes.) Valenciennes, 1854; 1 broch. in-8°.

Charles le Bon, causes de sa mort, ses vrais meurtriers; par le comte F. Vander Straeten-Ponthoz. Metz, 1854; 1 vol. in-8°.

Les Chroniques de l'Ardenne et des Woëpures, par M. Jeantin. Nancy, 1852; 2 vol. in-8°.

Les marches de l'Ardenne et des Woëpures, par M. Jeantin. Nancy, 1854; 2 vol. in-8°.

Quadro elementar das relações politicas e diplomaticas de Portugal com as diversas potencias do mundo, desde o principio da

monarchia portugueza ate aos nossos dias, ordenado e composto pelo visconde de Santarem. Tomes XIV et XV. Paris, 1854; 2 vol. in-8°.

Proceedings of the royal Society. Vol. VII, n° 6. Londres, 1854; 1 broch. in-12.

Report of the twenty-third meeting of the British Association for the advancement of science; Held at Hull in september 1853. Londres, 1854; 1 vol. in-8°.

Sudden death, by A.-B. Granville. Londres, 1854; 1 vol. in-12.

Denkmäler aus Agypten und Athiopien, nach den Zeichnungen der von Seiner Majestät dem Könige von Preussen, Friedrich-Wilhelm IV, nach diesen ländern gesendeten und in den Jahren 1842-1845 ausgeführten wissenschaftlichen expedition auf befehl Seiner Majestät. Herausgegeben und erläutert von C.-R. Lepsius. Lieferung 42-50. Berlin, 1854; 9 livr. gr. in-pl.

Zeitschrift für allgemeine Erdkunde, mit Unterstützung der Gesellschaft für Erdkunde zu Berlin und unter besonderer Mitwirkung herausgegeben von Dr T.-E. Gumprecht. II^{ter} Band, 5-6 Hest; III^{ter} Band, 1-4 Hest. Berlin, 1854; 6 broch. in-4°.

Kaiserlichen Akademie der Wissenschaften in Wien. Philosophisch-historische Classe. Sitzungsberichte, XII^{ter} Band, 2-4 Hest. — *Register zu den eersten X Bänden der Sitzungsberichte der philos.-histor. Classe*. Vienne, 4 vol. in-8°. — *Denkschriften*, V^{ter} Band. 1 vol. in-4°. — *Mathematisch-naturwissenschaftliche Classe. Sitzungsberichte*, XII^{ter} Band, 2-4 Hest. Vienne, 3 vol. in-8°. — *Denkschriften*, VII^{ter} Band, 1 vol. in-4°. — *Archiv für Kunde österreichischen Geschichts-Quellen*, XII^{ter} Band, 1-2 Hälfte. Vienne, 2 vol. in-8°. — *Notizenblatt*, Beilage zum Archiv für Kunde österreichischer Geschichts-Quellen. 3^{er} Jahrgang, 1853, 24 n^{os}; 4^{er} Jahrgang, n^{os} 1-17. Vienne, in-8°.

Verhandlungen des naturhistorischen Vereins der preussischen Rheinlande und Westphalens. Herausgegeben von Prof. Dr Budge. XI^{er} Jahrgang, 3^{er} Hest. Bonn, 1854; 1 vol. in-8°.

Ueber das Bestehen und Wirken des naturforschenden Vereins zu Bamberg. 1^{re}-2^{te} Bericht. Bamberg, 1852-1854; 2 broch. in-4°.

Cinq lettres autographiées sur différents sujets de mathématiques, par M. Lintz. Trèves, 1854; 5 demi-feuilles in-4°.

Archiv der Mathematik und Physik. Herausgegeben von Johann-August Grunert. XXII^{te} Theil, 3-4 Heft; XXIII^{te} Theil, 1 Heft. Greifswald, 1854; 3 broch. in-8°.

Cas de cicatrisation complète d'un grand cancer, par la poudre électrolytique, par le D^r G. Crusell. S^t-Pétersbourg, 1854; 1/4 de feuille in-8°.

Memorie della Accademia delle scienze dell' Istituto di Bologna. Tome IV. Bologne, 1853; 1 vol. in-4°.

Rendiconto delle sessioni dell' Accademia delle scienze dell' Istituto di Bologna. Anno accademico 1852-1853. Bologne, 1853; 1 broch. in-8°.

Universalità dei mezzi di previdenza, difesa, e salvezza per le calamità degl' incendi. Scritta da Francesco del Giudice. Bologne, 1848; 1 vol. in-4°.

Sul moto del pendolo. Memoria del professore Lorenzo Respighi. Bologne, 1854; 1 broch. in-4°.

Del trapano-sega. Memoria di Gaetano Giovanni. Bologne, 1853; 1 broch. in-8°.

Sull' influenza politica dell' islamismo. Memoria settima di Andrea Zambelli. Milan, 1854; 1 broch. in-4°.

Bullettino archeologico napolitano. Nuova serie, n^{os} 35 à 38; décembre 1853 et janvier 1854. Naples, 1854; in-4°.

Corrispondenza scientifica in Roma. Bulletino universale. Anno 3^o. N^{os} 23 à 32. Rome, 1854; 8 doubles feuilles in-4°.



BULLETIN
DE
L'ACADÉMIE ROYALE DES SCIENCES,
DES
LETTRES ET DES BEAUX-ARTS DE BELGIQUE.

1854. — N° 40.

CLASSE DES SCIENCES.

Séance du 4 novembre 1854.

M. le baron DE SELYS-LONGCHAMPS, directeur.

M. QUETELET, secrétaire perpétuel.

Sont présents : MM. Pagani, Sauveur, Timmermans, Crahay, Wesmael, Martens, Dumont, Morren, De Koninck, Van Beneden, De Vaux, Nerenburger, Gluge, Schaar, Liagre, *membres*; Sommé, Schwann, Lamarle, Lacordaire, *associés*; Poelman, *correspondant*.

M. Ed. Fétis, *membre de la classe des beaux-arts*, assiste à la séance.

CORRESPONDANCE.

L'Académie des sciences de Paris, l'Académie des sciences de Bordeaux, l'Académie des Lyncées de Rome, l'Académie impériale de médecine de Paris et le Musée britannique de Londres remercient la Compagnie pour l'envoi de ses publications.

La Société impériale de Litte envoie le dernier volume de ses Mémoires.

M. Lacordaire, associé de l'Académie, fait hommage du deuxième volume de ses *Nouvelles suites à Buffon*.

Remerciements.

— M. Melsens, retenu chez lui par une indisposition, écrit pour demander à déposer un billet cacheté.

M. Duprez, correspondant de l'Académie, demande, de son côté, à pouvoir retirer un paquet cacheté qu'il a déposé dans la séance du 6 novembre 1852, et qui devient sans objet depuis la publication de son deuxième Mémoire sur les phénomènes capillaires.

Ces deux demandes sont accueillies.

— La classe reçoit les ouvrages manuscrits suivants :

1. Machine hydropneumatique, proposée par MM. Sommeiller, Grandis et Grattone, pour remorquer les convois sur les plans inclinés de Giovi. Mémoire par M. Maus, correspondant de l'Académie. (Commissaires : MM. Lamarle, De Vaux, Pagani.)

2. De la *linguatula ferox* (*pentastoma denticulatum aut serratum*), par M. F. Kuechenmeister, docteur en médecine, à Zittau. (Commissaires : MM. Van Beneden et Lacordaire.)

3. Description d'une nouvelle espèce d'enchytreus, par M. Jules D'Udekem. (Commissaires : MM. Van Beneden et Morren.)

— La classe reçoit également les résultats des observations sur l'état de la végétation au 21 octobre dernier, faites à Bruxelles par M. Quetelet, à Waremmé par M. le baron de Selys-Longchamps, et à Grammont par M. Borre.

CONCOURS EXTRAORDINAIRE DE 1853.

Sauvetage des ouvriers mineurs menacés d'asphyxie.

Rapport de M. A. De Vauco.

« Par dépêche du 17 avril, lue en séance du 7 mai 1852, M. le Ministre des travaux publics signalait à l'Académie l'impuissance des moyens ordinaires de sauvetage dans plusieurs cas où les ouvriers mineurs sont menacés d'asphyxie, et exprimait l'intention d'encourager au besoin par un subside les travaux des hommes ingénieux qui parviendraient à étendre efficacement à ce sujet le cadre de nos ressources pour les travaux de secours.

S'associant à ces vues, l'Académie, en séance du 5 juin suivant, ouvrit un concours extraordinaire sur la question ainsi formulée .

- « Indiquer un procédé pratique, d'un emploi commode
- » et sûr, qui permette à l'homme de pénétrer sans délai
- » à de grandes distances, de séjourner, de s'éclairer, et
- » d'agir librement dans des excavations envahies par des
- » gaz nuisibles. »

Le prix fondé par l'Académie consistait en une médaille d'or, et le subside susmentionné du Gouvernement fut fixé, par arrêté royal du 6 juillet 1852, à une somme de 2000 francs.

Neuf mémoires furent envoyés avant le 31 décembre 1853, terme assigné au concours.

L'examen de ces réponses a conduit aux observations ci-après :

Mémoire n° 1 portant pour devise : *Les hommes doivent s'entr'aider.*

Ce mémoire constitue plutôt une réponse négative.

L'auteur déclare à regret qu'il est impossible de fournir à l'homme l'air respirable nécessaire pour séjourner dans une fosse envahie par les gaz nuisibles.

Il se borne en conséquence à proposer des moyens mécaniques de ventilation, spécialement l'emploi de pompes aspirantes du genre de celles qui font le vide dans le tube du chemin de fer atmosphérique de St-Germain.

L'auteur ignore sans doute que ce système est en quelque sorte, d'un usage permanent dans plusieurs de nos mines, et que, dans les conditions où l'on opère ordinairement, il est insuffisant pour porter remède au mal que l'on a en vue de combattre.

Mémoire n° 2 portant pour devise :

« Οἱ σωφρονισμοὶ γίνονται τοῖς ἀνθρώποις τὰ τῶν πέλας δυστυχηματα. »

Pour procéder avec sécurité et promptitude, l'auteur propose un appareil respiratoire dont il décrit successivement la composition, la construction et l'usage. Il se préoccupe en outre des obstacles qui peuvent se présenter et des détails de sauvetage. Enfin, il rend compte des expériences dont son appareil a été l'objet et termine par la description d'une lampe de son invention pour servir dans les excavations envahies par les gaz nuisibles.

Il choisit la gutta-percha pour confectionner une enveloppe en forme de buste, dans laquelle l'homme introduit la tête, le cou et la poitrine, et qui est supportée sur les deux épaules. Deux ouvertures, de 6 centimètres de diamètre, pratiquées en regard des yeux, sont fermées par des disques de verre. Deux autres ouvertures, l'une latérale, l'autre en face de la bouche, reçoivent, la première, un tuyau flexible de 1 ¹/₂ à 2 centimètres qui peut se prolonger à plus de mille mètres, et doit servir à amener l'air respirable dans l'enveloppe; la seconde, un petit tuyau, de 8 centimètres de long et de 3 millimètres de diamètre dirigé à l'intérieur et fermé au dehors par une petite soupape semblable aux clefs de la flûte; c'est par cette issue que doit se faire l'expiration. Une jaquette imperméable complète l'appareil; elle sert à maintenir et à calfater par le bas le buste-enveloppe de la tête. Soigneusement fermée sur tout le devant, ainsi qu'aux poignets, à la ceinture et au buste à l'endroit du cou, elle doit intercepter toute communication de l'air ambiant avec l'intérieur du buste.

Toutes ces conceptions dénotent, avec un vif désir d'être

utile, une certaine habileté et la prévision de grandes difficultés pratiques. Malheureusement l'auteur n'a pas toute l'expérience que le cas exige, et ses efforts ont été impuissants à résoudre la question posée.

Les principales objections que provoque son procédé sont les suivantes :

1° Difficulté de traîner après soi une grande longueur de tuyau pour l'introduction de l'air;

2° Danger de déchirements ou d'obstruction de ce tuyau;

3° Insuffisance d'un diamètre de 4 $\frac{1}{2}$ centimètre pour une longueur un peu considérable, attendu que pour mille mètres seulement il faudrait déjà une aspiration mesurée par une colonne d'eau de 0^m,18 pour obtenir quinze litres d'air par minute. Or, les poumons ne supporteraient pas sans une grande fatigue une aspiration de plus de 0^m,04, ou les $\frac{2}{3}$ du travail que réclamerait la respiration;

4° Danger que présenterait le moindre accès de l'air extérieur dans l'enveloppe, et chances multipliées de voir apparaître ce défaut, vu la difficulté d'un bon ajustement des diverses parties de l'enveloppe, notamment de la jaquette sous l'influence des tiraillements occasionnés par les mouvements et le travail de l'homme qui se dévoue au sauvetage.

Nous ferons remarquer en passant que le seul moyen de prémunir ici le travailleur contre le danger que nous venons de signaler, serait d'appliquer directement sur la bouche un appareil respiratoire ordinaire à soupapes, avec la pince nasale qui complète le système, mais alors le casque et la jaquette deviennent sans objet et doivent être supprimés.

Quant à l'essai rapporté par l'auteur, il a eu lieu dans des conditions si simples et si différentes de celles qui

peuvent surgir dans le sauvetage des mines, que l'on ne saurait trouver aucune garantie contre les diverses éventualités défavorables que nous avons énumérées précédemment.

Mémoire n° 3, portant pour devise : « *Le sentiment qu'on éprouve à sauver son semblable est, pour l'homme de cœur, la plus douce des récompenses.* »

Ce mémoire est divisé en trois chapitres : le premier, (pages 3 à 37) est consacré à l'examen raisonné des divers procédés connus pour séjourner dans le mauvais air ou sous l'eau ; le deuxième (pages 37 à 53) contient une description détaillée des nouveaux appareils proposés et quelques instructions sur le moyen de s'en servir, le troisième (pages 53 à 66) renferme des considérations théoriques sur l'écoulement des gaz par des tuyaux de conduite dans des conditions analogues à celles où l'auteur s'est placé, et relate diverses expériences tendant à faire apprécier le mérite pratique du système.

L'idée dominante est d'appliquer au sauvetage dans les mines les principes de l'appareil Paulin. Une blouse imperméable fermée à la ceinture et aux poignets, et surmontée d'un casque léger, qui enveloppe toute la tête, sert d'abri à l'homme qui veut pénétrer dans le mauvais air. Un tuyau élastique, qui peut se développer sur mille mètres et plus de longueur, est destiné à amener dans l'enveloppe l'air fourni par l'action d'une pompe foulante établie, au plus près, en un point de la mine, ou de la surface, où l'on est certain de puiser de l'air non altéré. La bobine employée pour ne développer le tuyau adducteur de l'air qu'au fur et à mesure qu'on s'éloigne du point de départ, est fort ingénieusement combinée. C'est beaucoup

aussi de pouvoir faire opérer de concert deux travailleurs ou même un plus grand nombre à la fois ; c'est beaucoup de pouvoir transporter cette bobine à bras là où des obstructions partielles ou une disposition particulière des voies empêcheraient de pousser le chariot qui la porte en bon chemin ; en un mot, ce système est le fruit d'un travail persévérant et louable, et s'il n'est pas lui-même irréprochable, il autorise au moins à être sévère à l'égard des autres. Malheureusement il a aussi son côté faible : ainsi rien ne garantit que le tuyau adducteur, dans son enroulement sur la bobine, ne s'aplatira pas en quelques points de manière à gêner outre mesure le passage de l'air. On doit reconnaître que la manœuvre en sera généralement d'une lenteur compromettante, surtout dans le cas d'obstruction ou d'irrégularités qui empêcheront la translation immédiate de la bobine dans certaines parties de la mine. La vie des travailleurs engagés dans le sauvetage dépendra de l'action plus ou moins efficace de la pompe à air ; enfin, et c'est là peut-être l'objection la plus grave, leur existence sera en danger, ils pourront être victimes de leur dévouement, à la moindre déchirure produite dans le long et faible tuyau flexible qui se développe dans les galeries tortueuses de la mine depuis la pompe soufflante jusqu'au point où opèrent les explorateurs, et, certes les chances d'avaries seront multipliées dans des galeries ébranlées où la chute d'une pierre peut couper ou écraser ce tuyau, dans des circonstances où la précipitation, le désordre ou la confusion sont pour ainsi dire inséparables de la généreuse spontanéité qui pousse le mineur à prendre une part active au sauvetage.

En résumé, ce mémoire, le plus soigné de ceux qui sont parvenus à l'Académie, ne donne point assez de ga-

ranties au point de vue pratique, pour qu'on puisse le considérer comme ayant résolu la question.

Mémoire n° 4 portant pour devise : *Du choc des opinions jaillit la lumière.*

L'auteur croit trouver une solution simple, infaillible et économique dans l'idée de faire travailler dans les mines à grisou sous une pression artificielle de 4 à 5 atmosphères.

Il suppose gratuitement que, sous cette pression, le gaz serait retenu dans les roches et ne ferait pas invasion dans les galeries. Il ignore assurément que l'on a vu parfois un dégagement abondant de ce genre se produire contre une pression de 10 à 12 atmosphères déterminée par la présence de l'eau sur une hauteur de plus de 100 mètres.

Cette erreur fondamentale n'est pas la seule que l'on ait à relever dans ce travail : les principes de la physique n'y sont généralement pas respectés; c'est à tort, par exemple, que l'auteur avance que le gaz, sous une pression de 5 atmosphères, n'occupant que le $\frac{1}{5}$ de son volume primitif, ne se trouverait plus dans les proportions voulues pour que son mélange avec l'air fût explosif, comme si cet air lui-même, et par conséquent le mélange, n'était pas aussi réduit au $\frac{1}{5}$ du volume naturel, ce qui ne change rien aux proportions d'oxygène et d'hydrogène carboné.

Ces considérations suffisent pour motiver un jugement défavorable.

Mémoire n° 5 portant pour devise : *C'est l'œuf de Colomb.*

L'auteur semble avoir traduit son embarras par le choix de sa devise.

Il ne fait, du reste, qu'effleurer la description d'un sys-

tème analogue à l'appareil Paulin, dans lequel il remplace la pompe à air par un soufflet que le mineur est obligé de porter et de manœuvrer lui-même.

Ce procédé, plus dangereux que celui du n° 3, quant aux chances et aux conséquences d'une avarie dans le long tuyau adducteur de l'air, est en même temps beaucoup plus incommode pour les travaux de sauvetage.

C'est dire que la question n'est pas résolue.

Mémoire n° 6 portant pour devise : *L'expérience éclaire.*

Tout le système repose : 1° sur l'action d'un bon ventilateur, et naturellement l'auteur recommande celui de son invention ; 2° sur l'emploi de tuyaux de conduite pour projeter l'air pur dans l'excavation, tuyaux auxquels on en ajoute d'autres au fur et à mesure qu'on gagne du terrain.

Il n'y a de neuf dans tout cela que le détail de l'appareil de ventilation, et l'on est obligé de fermer les yeux pour ne pas trouver dans cet exposé l'équivalent de la signature de l'auteur. Il est clair au surplus que la solution de la question posée comportait autre chose que la description d'un ventilateur.

Mémoire n° 7, portant pour devise : « X, Y, Z. »

Ce mémoire n'offre quelque intérêt qu'à partir de la page 3 où commence l'exposé du système proposé par l'auteur. Jusque-là on passe en revue, pour les combattre, les idées émises soit en vue de neutraliser chimiquement les gaz irrespirables, soit pour l'établissement de *chambres de refuge isolées*, comme l'ont proposé M. Backly en 1849 et Gurney en 1852.

Ce qui caractérise le procédé dont nous nous occupons, c'est la pensée qu'ici la sûreté des mineurs ne doit pas dé-

pendre de l'action parfaite d'un système général, mais que chaque ouvrier doit emporter avec lui, en même temps que sa lampe de sûreté, son appareil protecteur contre les gaz méphitiques.

Ce dernier appareil se compose de trois parties :

1° Un réservoir portatif d'air comprimé;

2° Une boîte régulatrice;

3° Un tube d'aspiration muni des accessoires nécessaires pour que la respiration s'opère sans danger. Le tout n'offre guère que le volume d'un cylindre de 50 centimètres de long sur 11 centimètres de diamètre, et ne pèse pas plus de 5 à 6 kilogrammes.

A l'aide de cet appareil, chaque homme, dit le mémoire, pourra respirer et agir librement pendant 40 minutes (soit 25 minutes), ce qui lui donnera le temps de gagner le puits de sortie.

Prévoyant le cas d'éboulements qui mettraient obstacle à la sortie immédiate, l'auteur a disposé çà et là dans la mine de grands réservoirs d'air comprimé d'environ 0^m,9 de diamètre et 5 mètres de long, qui pourraient alimenter chacun la respiration de vingt hommes pendant 22 heures (soit pendant 13 heures), ce qui donnerait généralement le temps de rétablir l'aérage de la mine.

Enfin, l'auteur décrit l'appareil qu'il destine à opérer l'alimentation journalière des réservoirs d'air. Il emploie à cet effet une machine hydraulique établie au fond de la mine, et une pompe foulante d'une disposition spéciale.

Malheureusement il est permis de conserver des doutes sur le mérite pratique de ces diverses combinaisons, et l'auteur ne paraît avoir fait aucune expérience pour éclairer la question.

D'abord il propose de comprimer l'air à cent atmos-

phères. Or, si l'on n'a pas cru pouvoir dépasser 40 atmosphères pour le gaz portatif, et si déjà la confection des robinets et des moyens réguliers d'écoulement a donné lieu à de grandes difficultés, on peut craindre de ne pas réussir à porter la pression de l'air à cent atmosphères. Comment se comporteront la pompe, les tuyaux, les réservoirs, les robinets ou obturateurs, la boîte de distribution? Ce sont autant de points qui devraient être au préalable résolus par l'expérience. Il ne faut pas qu'on puisse nous dire : « Vous avez emmagasiné de l'air comprimé dans des réservoirs, mais il suffit de quelques heures pour réduire cet approvisionnement de moitié ou des trois quarts. » Il ne faut pas que des hommes, qui comptent posséder un trésor, soient exposés à ne trouver au moment critique que des outres vides.

Ce n'est pas qu'on doive repousser l'idée neuve de donner à chaque ouvrier sa provision d'air pur et les moyens de la renouveler plusieurs fois au besoin ; on peut même espérer qu'en opérant dans des conditions moins rigoureuses, en se bornant, par exemple, à porter la compression de l'air à 20 ou 30 atmosphères, ce système serait encore applicable, et se trouverait peut-être dégagé des chances défavorables dont il est naturel de se préoccuper; mais encore ne suffit-il pas, dans une question aussi grave, d'ébaucher une combinaison, il importe qu'elle soit appuyée par des expériences concluantes (1).

(1) *Il est d'autant plus regrettable que l'étude de ce système n'ait pas été approfondie, que le moyen, s'il pouvait devenir pratique, conviendrait peut-être très-bien pour les cas d'altération de l'air sans éboulements, comme cela a souvent lieu à la suite des coups d'eau et dans d'autres circonstances.*

Qui sait si, en approfondissant l'étude de son procédé, comme l'aurait exigé l'essai du système, l'auteur n'eût pas été amené à le modifier. Peut-être l'obligation d'établir à demeure, dans presque toutes les galeries, un tuyau pour l'alimentation de ses réservoirs fixes, l'eût-elle conduit à l'idée de donner à ce tuyau un diamètre suffisant, et d'y adapter les accessoires nécessaires pour supprimer et réservoirs et compression.

Bref, les dispositions indiquées par l'auteur du mémoire n° 7 ne sont ni assez étudiées, ni assez justifiées par l'expérience pour qu'on puisse y voir une solution de la question proposée et se hasarder à les signaler comme efficaces en pratique.

Le mémoire n° 8 porte, au lieu de devise, la souscription : *Thomas Y Hall, n° 11, Eldon square Newcastle upon Tyne*. Il est daté du 29 décembre 1853.

Au texte anglais est jointe une traduction française qui rend assez exactement les idées, quoiqu'elle n'offre pas toujours, dans la forme et dans l'ordre des matières, une identité parfaite avec l'original.

Il est fâcheux qu'en se faisant connaître l'auteur ait mis l'Académie dans l'impossibilité de l'admettre au concours. Ce n'est pas que le travail dont il s'agit soit irréprochable sous tous les rapports. La précipitation avec laquelle le sujet semble avoir été traité aura sans doute mis obstacle à la précision et à la perfection de l'œuvre; mais on y trouve, avec la preuve de la fréquentation habituelle des travaux de mines et d'une certaine habileté pratique, le germe de dispositions heureuses qui pourraient conduire à faciliter la solution du problème : nous voulons parler de l'idée d'établir à l'avance, dans toutes les galeries et

excavations des mines dangereuses, un système de tuyaux communiquant avec l'air extérieur, et des chambres ou refuges, incessamment aérés, où les mineurs puissent au besoin s'abriter contre l'invasion des gaz irrespirables après une explosion.

Ces tuyaux accouplés servent, l'un à l'admission de l'air pur, l'autre à l'évacuation de l'air impur; ils sont indépendants du mode ordinaire de ventilation; ce n'est qu'en cas de besoin qu'on y fait circuler de l'air au moyen d'un moteur quelconque. De 50 en 50 yards (45 mètres), ces tubes aboutissent à des boîtes séparées en deux compartiments par une cloison, et portant des embouchures où les mineurs peuvent visser des tubes en caoutchouc; ces derniers ont un peu plus de 50 yards de longueur; l'un d'eux amène l'air pur dans une armure imperméable dont l'homme est entouré, et l'autre évacue l'air altéré par la respiration, par la combustion de la lampe, etc., etc.

Quant aux *chambres de retraite*, ce sont des vides ménagés en plusieurs points des travaux; ces vides, soigneusement isolés du reste de la mine, solidement élançonnés et abrités contre toute chance de dégradation, sont aérés par leur mise en communication avec les tuyaux de circulation susmentionnés.

Ce système présente quelque analogie avec celui du mémoire n° 3. Il a même, sur ce dernier, des avantages importants, lorsqu'il s'agit de pourvoir au travail simultané de plusieurs couples de mineurs en différents points de la mine, puisqu'il suffit pour cela de disposer d'un certain nombre d'armures munies de leurs tubes respectifs, tandis que, dans le système n° 3, il faudrait non-seulement autant d'armures que de mineurs, mais aussi autant de bobines et de tubes adducteurs de 500 à 1,000 mètres de longueur

qu'il y a d'hommes, ou tout au moins de couples d'hommes employés au sauvetage; la faible longueur sur laquelle se développent les tubes portatifs diminue aussi notablement les chances d'avaries de ces tuyaux flexibles et les dangers qui en résultent pour les travailleurs.

D'un autre côté, c'est un inconvénient sérieux que de devoir, par pure prévision, placer et entretenir, dans toute l'étendue d'une mine, deux lignes de tuyaux non interrompues; organiser et maintenir constamment en bon état les appareils nécessaires à l'insufflation de l'air dans ces tuyaux. Il est permis de douter que le courant ventilateur, que l'on produira à l'aide de ces tubes, suffise pour assainir, aussi promptement que de besoin, les chambres de refuge ménagées pour les ouvriers. En outre, le sauvetage serait en tous cas rendu pénible par la gêne et la chaleur que causerait l'accoutrement obligé des travailleurs; il entraînerait vraisemblablement des lenteurs incompatibles avec la position précaire des victimes, et il ne laisserait pas que de devenir périlleux au cas d'un dérangement dans la partie fixe des tuyaux adducteurs, ou d'une avarie dans la partie flexible et mobile de ces conduits. Enfin il est regrettable, ainsi que le prouve surabondamment l'ensemble des objections qui précèdent, que les dispositions indiquées n'aient pas été l'objet d'expériences en grand, propres à commander la confiance.

Mémoire n° 9, portant pour devise : *Fiat lux.*

L'auteur commence par donner ses vues particulières sur le système de ventilation le plus favorable à l'évacuation du gaz des travaux.

Dans un des angles du puits d'extraction, il établit un cylindre composé de douves en chêne, et ayant en section

le sixième de celle des cloches d'une machine aspirante, à laquelle ce cylindre vient aboutir. Le fond et les douves inférieures sont percés d'un nombre convenable de trous, dont les sections réunies égalent celle du cylindre. A ces trous s'adaptent des tuyaux en caoutchouc, gutta-percha ou autre matière, autant qu'il en faut pour arriver aux diverses tailles et dans tous les points à purger. La dépense d'installation, dit l'auteur, est largement compensée par la suppression du puits d'aérage, qui devient inutile.

En voilà assez pour comprendre le système et le condamner.

Il serait à la fois dangereux pour le mineur et ruineux pour l'exploitant. En effet, au moindre accident qui couperait un tuyau, on se trouverait dans la pénible position où conduit l'emploi des kernés, et, en temps ordinaire, il faudrait développer à grands frais une puissance motrice énorme pour n'obtenir qu'une ventilation imparfaite, vu la faible section des retours d'air.

L'auteur n'est pas plus heureux lorsqu'il s'occupe du véritable objet de la question mise au concours, car le moyen qu'il propose se réduit à affubler d'un vêtement imperméable, servant de réservoir d'air, les malheureux qui se dévouent au sauvetage. Ce vêtement, qui se compose d'une large blouse, d'une enveloppe pour la tête et d'un vaste pantalon à *la mameluk*, serait confectionné du tissu employé pour les aérostats et aurait une capacité d'un hectolitre et demi. Le corps occupant l'espace d'un demi-hectolitre, il resterait ainsi un hectolitre d'air respirable.

L'auteur ne paraît se préoccuper ni des chances d'avarie, ni des dangers qui en résulteraient pour les travailleurs, ni de la manière de vider ce réservoir, ni de l'altération prompte de son contenu. Il se borne à aller au-devant de

l'objection éventuelle de la gêne que pourrait occasionner cet appareil, et s'empresse de terminer par la remarque que cette espèce de sac n'ayant guère que le volume d'un tonneau de bière, il y aurait tout au plus obésité : *Fiat lux!*

RÉSUMÉ ET CONCLUSION.

En somme, l'appel fait par l'Académie n'a pas amené une solution satisfaisante de la question posée.

Quelques concurrents ont, il est vrai, reproduit, perfectionné ou imaginé des systèmes plus ou moins ingénieux, mais aucun n'a établi, pour le sauvetage dans les circonstances données, un moyen pratique auquel on puisse accorder toute la confiance que le cas exige.

Il n'y a du reste pas lieu de s'étonner de ce résultat, quand on songe que depuis près d'un siècle l'attention est éveillée sur cet objet, auquel se rattachent les intérêts les plus puissants et dont se sont incessamment occupés, philanthropes, ingénieurs et tout ce qu'il y a de distingué dans les carrières libérales et industrielles.

On ne doit pas s'étonner non plus que, faute de pouvoir attaquer de front les difficultés du sujet, on ait généralement essayé de tourner la position, en dirigeant ses efforts vers les moyens, soit d'empêcher l'accumulation accidentelle de gaz nuisibles dans les travaux des mines, soit de mettre à la portée des mineurs les appareils nécessaires pour se prémunir contre l'influence désastreuse de ces gaz.

Ramener la question sur ce terrain, c'est rentrer dans la voie ouverte par l'Académie en 1840, lorsqu'elle institua un concours sur les moyens de *soustraire les travaux d'exploitation des mines de houille aux chances d'explosion*, et, accessoirement, d'en atténuer les conséquences.

Il est bien vrai qu'à ce point de vue la matière n'a pas été épuisée; il est permis de penser que la science et la pratique n'ont pas dit leur dernier mot; mais l'Académie a eu à juger alors des mémoires très-remarquables, et elle est en droit d'exiger aujourd'hui autre chose que des répétitions. Or, il s'en faut de beaucoup qu'en ce genre les nouveaux concurrents se montrent supérieurs aux rivaux du précédent concours, et si quelques conceptions nouvelles apparaissent çà et là dans les réponses soumises à votre appréciation, elles sont en général incomplètes et dépourvues de ce cachet indispensable de spécialité, de cette connaissance intime des moindres particularités de l'exploitation des mines, sans lesquels elles restent stériles pour la pratique.

Ces observations suffisent pour justifier la conclusion : Que personne n'a traité la question proposée avec assez de succès pour acquérir des droits aux récompenses honorifiques ou pécuniaires qui y étaient attachées.

Ces conclusions, adoptées par les deux autres commissaires, MM. De Koninck et Stas, sont confirmées par le jugement de la classe, qui ordonne l'impression du rapport et décide, en outre, qu'il n'y a pas lieu, quant à présent, de maintenir la question au concours.

Après cette délibération le commissaire rapporteur lit et dépose, pour être insérée au *Bulletin*, la note ci-après :

La lacune signalée par M. le Ministre des travaux publics dans les moyens de sauvetage à la suite des coups de feu, est d'une telle gravité pour la classe ouvrière des mines, l'asphyxie exerce dans ces sinistres des ravages si

prompts et si considérables, que c'est un devoir impérieux d'humanité pour quiconque entrevoit la possibilité d'un remède ou d'une amélioration à ce mal, d'en référer immédiatement et sans hésitation aux hommes compétents qui peuvent aider à la solution pratique de ce grand problème. Il ne s'agit point ici de songer à la renommée, il ne s'agit point, quelque position que l'on occupe, de s'arrêter devant la crainte d'une critique fondée; tout amour-propre est déplacé, tout délai est une faute; il faut savoir tout sacrifier au désir d'être utile, à l'urgence du but important que l'on poursuit.

C'est sous l'empire de ce sentiment que nous croyons devoir saisir cette occasion de publicité pour livrer, sans prétention comme sans réserves, aux réflexions des praticiens éclairés, quelques idées nouvelles qui se sont présentées récemment à notre esprit dans l'étude du sujet qui nous occupe.

Nous balançons d'autant moins à le faire que ce que nous avons à dire ne se rattache que très-indirectement au cadre du concours.

L'objet essentiel de nos efforts est de faire en sorte qu'après un coup de feu qui viendrait à éclater, en dépit de tous les soins recommandés pour le prévenir, la ventilation continue à s'opérer sans interruption dans toutes les parties de la mine.

On sait depuis longtemps par l'expérience que dans ces terribles explosions, véritable fléau de l'exploitation des mines à grisou, les ouvriers ont moins à redouter les effets immédiats du feu et de la violence du choc que les conséquences des dégradations produites dans les travaux par la commotion. Ces dégradations sont généralement de deux espèces : d'une part, les portes d'aérage sont arrachées ou

cessent de fonctionner, d'autre part, il se produit en différents points des éboulements qui viennent obstruer les voies. De là résulte une suspension presque absolue de la ventilation dans certaines parties de la mine, et cette circonstance coïncidant avec celle de l'altération de l'air par la combustion du grisou, l'asphyxie est imminente pour quiconque a survécu à l'explosion proprement dite. On peut d'ailleurs sans crainte d'exagération poser en fait que cette cause médiate de destruction opère pour plus des trois quarts dans le nombre des victimes des coups de feu. C'est à ces malheureux qu'il s'agit de venir en aide, et c'est vers ce résultat que nous croyons marcher en proposant l'adoption des mesures préventives ci-après :

1° « N'établir des portes d'aérage qu'en des points tellement solides, ou tellement consolidés, qu'il ne puisse, en aucun cas, s'y produire d'éboulement.

2° » Apporter à la construction de ces portes tous les soins et toute la perfection nécessaires pour qu'elles ne puissent être détruites par une explosion de grisou et qu'elles se referment d'elles-mêmes immédiatement après le coup (1).

3° » Visiter attentivement toutes les galeries de la mine à l'effet de distinguer les points faibles, c'est-à-dire où il est possible d'admettre qu'un coup de feu vienne déter-

(1) Il serait bon, et cela n'est pas impossible, que ces portes s'ouvrissent indifféremment dans les deux sens.

On pourrait en outre, pour plus de sûreté et pour prévenir le cas de débris lancés sur le sol et qui empêcheraient les portes de se refermer, établir à proximité de chacune de celles-ci une porte auxiliaire suspendue à un axe horizontal, et relevée contre le toit dans une position telle qu'elle ne puisse être endommagée par la commotion, mais que l'effet de celle-ci soit de dégager la porte de son arrêt et de lui faire aussitôt prendre la position verticale.

- » miner des éboulements et, dans chacune de ces parties,
- » établir à demeure, sous le sol, dans le toit ou dans une
- » des parois de la galerie, un tuyau d'un diamètre convenable (30 à 50 centimètres), qui assure, en cas d'éboulement, une circulation suffisante et non interrompue
- » de l'air dans toute l'étendue des travaux.

- 4° » Attacher une grande importance à ce que l'appareil
- » moteur de la ventilation (mécanique ou autre) soit à
 - » l'abri de toute détérioration en cas de coup de feu. »

Que l'on ne dise pas qu'il est impossible de confectionner des portes dans les conditions demandées. L'objection serait fondée si, comme aujourd'hui, on n'avait recours qu'à des ouvriers mineurs ou à des charpentiers des mines, mais elle disparaîtra du moment où la construction de semblables portes et de tous les accessoires sera confiée aux soins de constructeurs mécaniciens habiles.

Nous admettons qu'il y ait quelque difficulté à reconnaître à l'avance les parties faibles d'une galerie qui pourraient faire défaut et s'ébouler en cas d'explosion, mais les praticiens conviendront que cette détermination n'est pas impossible, et qu'elle serait même rarement difficile pour un maître mineur exercé et attentif qui prendrait le soin de bien examiner le terrain au fur et à mesure de l'établissement des voies. L'accomplissement de cette tâche aurait, au surplus, l'immense avantage d'amener une grande amélioration dans l'état général des voies, attendu qu'on aurait intérêt à redoubler d'attention dans les moyens de soutènement pour échapper, autant que possible, à l'obligation toujours coûteuse et assujettissante d'établir les tuyaux de secours dont il est question.

Nous pourrions donner ici beaucoup plus de développement et faire ressortir toutes les conséquences favorables

de l'adoption de ces conseils; nous nous réservons de le faire ultérieurement, s'il y a lieu, selon que le système que nous venons d'ébaucher sera accueilli ou combattu.

RAPPORTS.

Notice sur quelques plantes spontanées ou accidentelles nouvellement découvertes en Belgique; par M. Mathieu.

Rapport de M. Kichow.

M. Mathieu adresse à la classe une liste d'à peu près 150 espèces ou variétés de plantes, dont la plupart n'y sont citées que pour indiquer en ce qui les concerne des localités nouvelles.

Les phanérogames forment environ le quart de la liste. Parmi elles figurent des espèces si généralement répandues et si anciennement connues, que ce n'était guère la peine, nous semble-t-il, de s'en occuper : telles sont entre autres *Myosurus minimus*, *Ranunculus flammula* β *reptans*, *Parnassia palustris*, *Triglochin palustre*, etc. Viennent ensuite plusieurs plantes évidemment exotiques, comme par exemple, *Calliopsis tinctoria*, *Rudbeckia digitata*, *Nicandra physaloides*, toutes observées près de Lierre, la première dans un champ d'avoine, les autres sur le bord de la Nèthe.

Les eaux courantes, on le sait, sont des agents de migration très-actifs pour les végétaux. Ceux dont il s'agit ont d'ailleurs une origine exotique qui ne saurait être contestée et ornent depuis longtemps nos jardins. Dès lors il ne fallait pas les citer, même comme accidentels,

dans une flore belge. Si, en effet, l'on admettait que dans les flores locales l'on doive inscrire, dans l'intérêt des commençants, les plantes étrangères qui se rencontrent par hasard, on serait conduit par là à grossir ces flores locales du catalogue de toutes les plantes cultivées en pleine terre dans chaque pays : car toutes peuvent, par suite de circonstances différentes, se présenter dans des lieux où la main de l'homme ne les aura pas plantées.

Les quatre phanérogames indigènes mentionnées comme nouvelles pour notre flore par l'auteur, sont : *Filago neglecta*, Dec., *Galium elongatum*, Presl.; *Lotus corniculatus* β *minimus*, Math.; et *Vicia pseudo-cracca*, Bert. Nous ferons remarquer relativement aux trois dernières : 1° que le *Galium elongatum*, Presl., dont M. Mathieu fait une variété du *Galium uliginosum*, est signalé par tous les auteurs, comme voisin du *Galium palustre*, affinité confirmée par l'échantillon authentique que nous en possédons ; 2° que le *Lotus corniculatus* β *minimus* ne diffère point du *Lotus corniculatus* β *hirsutus*, Koch. ou *Lotus villosus*, Thuill., dont la taille varie d'après les stations où on le rencontre : enfin 3° que nous conservons des doutes au sujet de l'indigénat de la *Vicia pseudo-cracca*, Bert., laquelle nous paraît essentiellement limitée au midi de l'Europe. Serait-ce peut-être la *Vicia pseudo-cracca*, Mer., que l'auteur a voulu indiquer?

Dans la seconde partie de la notice comprenant la Cryptogamie, nous distinguerons trois catégories d'espèces. Les unes, et c'est le plus grand nombre, ont déjà été signalées en Belgique par MM. Westendorp, Belynyck, Leburton, ainsi que par l'auteur de ce rapport. Quelques autres sont nouvelles pour la flore belge ; d'autres enfin, au nombre de huit (*Sphaeria asparagi*, *Sphaeria crepini*, *Depazea periplocæ*, *Phoma capsularum*, *Erysiphe pyri*,

Puccinia delphinii, *Puccinia hypochaeridis*, *Uredo veronicarum*), sont présentées comme non décrites, mais l'auteur n'en donne point les caractères différentiels. De telles créations spécifiques, nous n'hésitons pas à le dire, sont plutôt un embarras qu'un progrès pour la science.

La plus grande partie du travail de M. Mathieu se borne donc, ainsi que nous l'avons dit plus haut, à faire connaître quelques localités nouvelles pour des plantes déjà bien connues comme indigènes. Nous aurions préféré que l'auteur eût consacré exclusivement sa notice à signaler les découvertes inédites, faites depuis la publication de sa flore générale, en accompagnant des renseignements descriptifs nécessaires les Cryptogames épiphytes qu'il a érigées en espèces distinctes : et qu'il eût réservé, pour une seconde édition de sa flore, les additions à faire aux localités.

Après avoir entendu son second commissaire, M. Martens, la classe décide que des remerciements seront adressés à l'auteur.

COMMUNICATIONS ET LECTURES.

Sur la télégraphie électrique. (Extrait d'une lettre de M. le professeur Zantedeschi, de Padoue, à M. Quetelet.)

« Permettez que je vous communique les résultats d'une importante expérience télégraphique, qui a été faite, le 15 octobre dernier, au bureau central de télégraphie à Vienne, en présence de Son Excellence ministre du commerce M. Baumgartner, physicien distingué et président

de l'Académie impériale des sciences; j'ai pu assister à cet essai, d'après une invitation particulière que je dois à l'obligeance de ce haut fonctionnaire.

» A 10 heures 15 minutes, on a commencé à correspondre télégraphiquement, pendant le même temps et au moyen du même fil, dans deux directions opposées, c'est-à-dire de Vienne vers Linz et de Linz vers Vienne; et cette correspondance simultanée en des directions opposées sur un même fil a réussi de la manière la plus complète et la plus satisfaisante. La dépêche communiquée de Linz à Vienne se composait de quatre-vingts paroles, formant une annonce continue; celle qui partait simultanément de Vienne vers Linz se composait de périodes brèves et sans liaison, dans lesquelles se trouvaient des paroles françaises et des noms propres, en sorte qu'il n'était pas possible d'en deviner le sens, si les signaux télégraphiques se présentaient imparfaits. Quand la communication faite de Linz eut été reçue à Vienne, on demanda à la première ville qu'elle transmet de nouveau à Vienne le message qui avait été expédié simultanément à Linz au moyen du même fil; et il fut reçu complètement.

» Dans le *Wiener Zeitung* du 17 octobre, où l'on donne connaissance de cette expérience, on termine en disant :

« Ce problème important peut donc être considéré » comme résolu, et par là on a assuré un grand progrès » à la télégraphie électrique; par là cesse pour longtemps » le besoin d'augmenter les fils télégraphiques (et ce » besoin serait devenu indispensable par l'augmentation » continue des dépêches); ce qui n'aurait pas été seulement une grande dépense, mais encore une augmentation de chances de perturbations dans les communications. Le mérite de cette invention, qui n'est pas sans

» importance pour la science, appartient à M. le directeur
» du télégraphe, le docteur Guillaume Gintl. »

» Pour ce qui concerne la théorie, ajoute M. Zantedeschi, je me réserve d'en parler, après avoir achevé quelques expériences dont je m'occupe. »

Bolide observé à Bruxelles.

« Dans la soirée du 13 octobre dernier, à 11 heures 20 minutes, temps moyen, j'ai aperçu, dit M. Quetelet, un bolide très-beau se dirigeant d'un point au-dessus de l'œil du taureau et descendant vers l'horizon N.-E. Des étincelles marquaient son passage, mais sans qu'il y eût continuité. Ce météore n'a pas été visible jusqu'à l'horizon. »

*Observations sur l'influence du choléra chez les animaux ;
par M. Lacordaire, associé de l'Académie.*

Il paraît démontré par plusieurs observations dignes de foi que quelques animaux, et les oiseaux en particulier, sont susceptibles d'être atteints du choléra, quoique à un bien moindre degré que l'espèce humaine. Mais on n'a pas signalé jusqu'ici, à ma connaissance, que les oiseaux fuient les lieux où ce fléau éclate avec une certaine intensité, et qu'ils semblent même prévoir son arrivée. Les faits suivants que j'ai recueillis dans le cours d'un voyage que je viens d'exécuter dans l'est et le midi de la France, voyage pendant lequel j'ai suivi, pour ainsi

dire, le choléra à la piste, tendent à établir qu'il en est ainsi, et, à ce titre, ils me paraissent de nature à intéresser l'Académie. Je les tiens d'hommes éclairés, dont la véracité est hors de doute, et j'ai pu moi-même vérifier en partie leurs assertions.

Le premier endroit où mon attention a été attirée sur ce fait, est un village de la Côte-d'Or, nommé Voulaines, situé à quatre lieues au sud-est de Châtillon-sur-Seine, où le choléra a éclaté au mois de juillet, et enlevé un habitant sur vingt. Huit jours avant l'apparition de la maladie, le nombre des oiseaux avait sensiblement diminué, et pendant sa durée à peine en voyait-on quelques-uns. A l'époque où je m'y trouvais, du 20 au 30 septembre, quoique la maladie eût disparu depuis quelque temps, ils ne faisaient que commencer à reparaitre.

A Bussières-les-Belmont, autre village de la Haute-Marne, à cinq lieues de Langres, et où le choléra a sévi dans les mêmes proportions qu'à Voulaines, le phénomène dont il s'agit a été observé dans des conditions identiques.

A Gray, l'un des points qui a été le plus maltraité par le fléau, puisque sur environ 6,000 habitants il en est mort près de 700, les environs de la ville, pendant que l'épidémie exerçait ses ravages, étaient tellement dépeuplés d'oiseaux que la race, me disait un chasseur, semblait en avoir été anéantie.

Je pourrais citer encore plusieurs faits de ce genre, mais je les passe sous silence pour arriver à un autre qui en forme la contre-partie. Plombières, ville du département des Vosges, renommée pour ses eaux thermales qui sont très-fréquentées, et située au centre d'une vaste région qui a été cruellement éprouvée par l'épidémie, Plombières a eu l'heureux privilège d'être épargnée. En temps ordi-

naire, soit par suite de la nature du sol et de la végétation, soit à cause des émanations des eaux, les oiseaux y sont très-peu nombreux, le fait est de notoriété publique. Or, cette année, leur multitude était telle que les habitants et les baigneurs, qui étaient plus nombreux que de coutume, en ont été frappés. Ces animaux avaient évidemment, comme les hommes eux-mêmes, cherché un refuge dans cette espèce d'oasis respectée par la maladie.

Il ne m'a été communiqué aucune observation de la nature de celles qui précèdent, à Dijon, Lyon, Nîmes, Montpellier et Cette, où je me suis successivement arrêté. Sauf Dijon, le choléra avait épargné ces localités ou n'y avait fait que quelques victimes. Mais arrivé à Sorèze, village du département du Tarn, dont aucun habitant n'a été atteint par la maladie, les chasseurs du pays m'ont dit avoir observé cette année une abondance extraordinaire d'oiseaux, tandis qu'on n'en voyait presque plus à Revel, gros bourg situé à trois kilomètres de distance et dont le choléra a décimé la population. A Toulouse et Bordeaux, où le fléau n'a sévi avec intensité que pendant trois ou quatre jours, je n'ai recueilli aucun renseignement précis, non plus qu'à Tours, dernier point où j'ai séjourné avant de rentrer à Paris.

Il est presque inutile d'ajouter que les oiseaux auxquels s'appliquent ce qui précède sont de ceux qui vivent habituellement dans le voisinage des habitations à la campagne, tels que certaines sylvies, les fringilles, les bruants, les mésanges, les pies, etc. Je ne saurais rien dire des espèces sylvaines, qui échappent facilement à l'observation. Les gallinacés, c'est-à-dire les perdrix et les cailles, ne paraissent pas avoir éprouvé à aucun degré l'influence de l'épidémie. Quant aux hirondelles, il est certain qu'il y a

eu partout, cette année, quelque chose d'anormal dans leurs allures; mais pour ces oiseaux, migrateurs par excellence, la question se complique d'autres éléments, et il y aurait à faire la part du choléra dans les causes qui ont retardé leur apparition et avancé le moment de leur départ.

La science n'est pas seule intéressée à ce que les faits que je viens d'exposer en deux mots soient complétés par de nouvelles observations. Les intervalles entre les apparitions du choléra diminuent rapidement, et il n'est que trop probable que sa prochaine invasion ne se fera pas attendre longtemps. Or, s'il est avéré que les oiseaux annoncent son approche en abandonnant les lieux destinés à être atteints, les conséquences pratiques à tirer de ce phénomène n'échapperont à personne.

Observations sur le micropyle de l'œuf des insectes. (Lettre de M. Rud. Leuckaert à M. Van Beneden.)

M. Van Beneden fait remarquer que, depuis peu, on consigne de tous côtés des faits confirmatifs de la présence d'un micropyle et de la pénétration des spermatozoïdes jusqu'au vitellus de l'œuf, pour opérer la fécondation. MM. Keber, Nelson, Newport, Bisschoff et Leuckaert, Meissner et de Quatrefages ont fait connaître, dit-il, de nombreuses observations sur ce curieux phénomène dans diverses classes du règne animal, et je demande la permission de communiquer l'extrait d'une lettre datée de Giessen, et dans laquelle M. Rud. Leuckaert me parle de ses nouvelles observations sur ce sujet.

«..... Plus tard je vous enverrai mes observations sur le micropyle de l'œuf des insectes, micropyle dont j'ai obtenu l'existence dans l'œuf de plus de 150 espèces. La pénétration des spermatozoïdes par le micropyle est facile à observer dans la plupart des cas, surtout chez la *Musca vomitoria* et la puce; ce dernier insecte a son micropyle aux deux pôles, et il consiste en plusieurs orifices.

» Je suis persuadé que tous les œufs d'insectes présentent ces dispositions, mais qu'ils diffèrent notablement entre eux par la conformation (*Form und Bildung*) du micropyle. Dans tous les cas, le micropyle est un orifice qui traverse le chorion et la membrane vitelline; mais le nombre de ces orifices, leur arrangement et leur aspect sont très-variables. En général, le micropyle présente des caractères propres à chaque groupe naturel, et on pourra en tirer parti dans les classifications. Les Diptères ont, à l'exception de la puce, généralement un seul micropyle, situé au pôle antérieur de l'œuf ou un peu en arrière; l'œuf de la puce est perforé aux deux pôles par quarante à soixante ouvertures. Les Lépidoptères ont ordinairement cinq ouvertures; quelquefois aussi ils en ont jusqu'à vingt, et qui sont constamment placées au pôle supérieur dans le même ordre. Le chorion forme généralement, autour de cet organe, un élégant dessin. Les Hémiptères ont souvent plusieurs micropyles, situés au pôle antérieur de l'œuf, et quelquefois seulement deux (*cercopis, nepa*) ou même un seul; les Poux, les Lygées et les Scutellères ont des prolongements autour du micropyle, en forme d'entonnoir ou en forme de soie (ces soies sont connues depuis longtemps sur l'œuf de ces derniers). Les *Reduves*, les *Punaises* et surtout les *Capses* ont de semblables filaments; mais, au lieu d'être libres, ils sont attachés au côté interne d'une lamelle

sous forme d'anneau. Chez une partie des *Névroptères*, on trouve plusieurs micropyles à la fois, comme chez la puce (dans quelques espèces d'*Éphémères*, également aux deux pôles); chez une autre partie des *Névroptères*, il ne semble y en avoir qu'un seul pourvu de prolongements (*sialis*, que je n'ai pas observé moi-même). On trouve les mêmes dispositions chez les *Orthoptères*: les *Libellules* ont un micropyle simple au bout antérieur, en partie (agrion) pourvu d'un entonnoir d'une délicatesse extrême; les *Sauterelles* ont, au contraire, plusieurs micropyles, situés en groupe sur le côté convexe de l'œuf, et les *Criquets* montrent des micropyles semblables, mais formant une couronne tout près du pôle inférieur de l'œuf. Les *Phasmes* enfin n'ont qu'un micropyle simple, mais il est si grand qu'on peut le voir à l'œil nu. Il est situé, comme chez les *Sauterelles*, à la surface convexe de l'œuf, sur la couture. Les *Coléoptères* et les *Hyménoptères* me sont moins bien connus; toutefois, il semble être de règle, dans ces deux ordres, qu'il n'existe qu'un seul micropyle au bout antérieur de l'œuf, quoiqu'on trouve, dans quelques cas, plusieurs micropyles réunis à la même place.

» Je dois vous faire remarquer, du reste, que mes recherches ont moins porté sur les micropyles que sur la structure des enveloppes de l'œuf; et, outre le micropyle, il y a beaucoup de dispositions très-curieuses à étudier, particulièrement celles qui permettent à l'air de pénétrer jusqu'au vitellus et jusqu'à l'embryon, comme celles qui ont pour but de fixer les œufs ou de faciliter la sortie de la larve.

» J'ai observé la pénétration des spermatozoïdes dans plus de douze espèces. »

Méthode pour déterminer la latitude, par les observations multiples d'une étoile, faites dans le voisinage de sa plus grande elongation; par M. Liagre, membre de l'Académie.

On sait que la méthode imaginée par Delambre, pour déterminer la latitude, consiste à observer plusieurs fois, aux environs du méridien, la distance zénithale d'une étoile : l'angle horaire correspondant à l'instant de chaque observation permet de corriger la distance zénithale observée hors du méridien, et de la ramener à ce qu'elle serait si elle avait été prise dans le méridien même.

L'expérience a prouvé aujourd'hui que la méthode des distances zénithales, observées à l'aide d'instruments portatifs, offre de grandes difficultés, lorsqu'il faut obtenir un haut degré de précision : l'inconstance des réfractions atmosphériques, la flexion des tubes, le jeu des axes dans leurs collets, les anomalies du niveau, etc., introduisent dans la solution du problème des causes d'erreur soit constantes, soit variables, qui laissent toujours planer du doute sur l'exactitude du résultat; et le principe de la répétition, appliqué par Delambre dans son procédé, ne remédie en rien à ces divers inconvénients.

L'immense différence qui existe, sous le rapport de la précision, entre la mesure des distances zénithales et celle des angles horizontaux ressort clairement de la discussion des observations faites par le général Baeyer dans la triangulation prussienne : l'erreur moyenne d'un angle horizontal y est de $0'',339$ (voy. *Die küstenvermessung*, p. 555), tandis que celle d'une distance zénithale s'élève à $3'',899$,

quantité onze à douze fois plus forte que la première. La comparaison de ces deux erreurs moyennes suffit pour faire sentir tout l'avantage qu'il y aurait à remplacer, dans la recherche des latitudes, la mesure des distances zénithales par celle des angles azimutaux.

D'ailleurs, s'il est vrai que les méthodes *directes*, c'est-à-dire celles qui consistent à *observer* immédiatement la grandeur que l'on cherche, sont les plus naturelles et les plus simples, il est vrai aussi que leur précision est souvent renfermée dans des limites infranchissables : les méthodes *indirectes*, au contraire, dans lesquelles l'élément observé est parfois très-différent de celui que l'on veut obtenir, peuvent fournir une *fonction* de l'inconnue, qui permette de *calculer* l'inconnue elle-même avec une précision pour ainsi dire illimitée.

En substituant, dans la recherche des latitudes, la mesure des angles azimutaux à celle des angles verticaux, on élimine les inconvénients dont nous avons parlé précédemment. En outre, si l'on opère dans des conditions convenables, on peut, comme nous le ferons voir, obtenir une fonction *amplifiée* de l'inconnue; en d'autres termes, si l'angle azimutal est entaché d'une erreur de 1" par exemple, l'erreur qui en rejaillira sur la latitude calculée pourra ne s'élever qu'à une fraction de la seconde. Voici la méthode que nous proposons pour résoudre le problème.

Au moyen de la latitude approchée, on calculera l'instant de la plus grande élongation d'une circompolaire fondamentale; et pendant 10 minutes environ avant cet instant, et 10 minutes après on observera, par répétition, l'angle horizontal compris entre l'étoile et une mire fixe que nous supposons, pour le moment, placée dans le méridien. On notera l'heure de chaque observation; mais il

Le triangle sphérique Z P E' fournira les relations :

$$\left\{ \begin{array}{l} \frac{\sin \alpha}{\sin p} = \frac{\sin \beta}{\sin l} = \frac{\sin \theta}{\sin x} \dots \dots \dots (1) \\ \cos x = \cos p \cos l + \sin p \sin l \cos \theta \dots (2) \\ \cos \theta = \sin \alpha \sin \beta \cos x - \cos \alpha \cos \beta \dots (3) \\ \sin \theta \cos p = \cos \alpha \sin \beta + \sin \alpha \cos \beta \cos x \dots (4) \end{array} \right.$$

Considérant, dans le triangle, l et p comme constants, on pourra, ainsi que le montrent les formules (1) et (2), traiter α comme une fonction de θ . Si donc α' , β' , θ' , x' sont quatre valeurs particulières correspondantes, on aura :

$$\alpha = \alpha' + (\theta - \theta') \left(\frac{d\alpha}{d\theta} \right)_{\theta=\theta'} + \frac{(\theta - \theta')^2}{1.2} \left(\frac{d^2\alpha}{d\theta^2} \right)_{\theta=\theta'} + \frac{(\theta - \theta')^3}{1.2.3} \left(\frac{d^3\alpha}{d\theta^3} \right)_{\theta=\theta'} + \dots \dots (A).$$

Cherchons $\frac{d\alpha}{d\theta}$, et en même temps $\frac{dx}{d\theta}$, $\frac{d\beta}{d\theta}$, qui nous seront nécessaires pour calculer ensuite les différentielles d'ordres supérieurs de $\frac{dx}{d\theta}$; il vient :

$$\text{par (2)} \dots \dots \frac{dx}{d\theta} = \frac{\sin p \sin l \sin \theta}{\sin x} \left. \begin{array}{l} \\ = \sin p \sin \beta = \sin l \sin \alpha \dots \end{array} \right\} \dots (5)$$

$$\text{par (1) et (5)} \dots \frac{d\alpha}{d\theta} = \frac{\sin p}{\cos \alpha \sin x} (\cos \theta + \sin \alpha \sin \beta \cos x);$$

d'où, par (3),

$$\frac{d\alpha}{d\theta} = \dots \frac{\sin p \cos \beta}{\sin x} \dots \dots \dots (6)$$

On trouve de même

$$\frac{d\beta}{d\theta} = - \frac{\sin l \cos \alpha}{\sin z} (7)$$

Différentiant une seconde fois l'équation (6); remplaçant par leurs valeurs les quantités $\frac{d\beta}{d\theta}$, $\frac{d\alpha}{d\theta}$, et réduisant, on obtient

$$\frac{d^2 z}{d\theta^2} = - \frac{\sin p \sin l}{\sin^3 z} (2 \cos \alpha \sin \beta - \sin \theta \cos p) . . (8)$$

Une troisième différentiation donnerait

$$\left. \begin{aligned} \frac{d^3 z}{d\theta^3} = & - \frac{\sin p \sin l}{\sin^3 z} (2 \sin \alpha \sin \beta \cos \beta \sin p \\ & - 2 \cos^2 \alpha \cos \beta \sin l - \sin z \cos p \cos \theta \\ & - 4 \sin \alpha \sin \beta \sin l \cos \alpha \cos z \\ & + 2 \sin \alpha \sin \theta \sin l \cos p \cos z) \end{aligned} \right\} . . (9)$$

Et ainsi de suite.

Si maintenant l'on choisit pour α' , β' , θ' et z' le système correspondant à la plus grande élongation, on aura $\beta' = 90^\circ$; $\sin \beta' = 1$; $\cos \beta' = 0$. En outre, le triangle rectangle ZPE donne alors

$$\begin{aligned} \sin \alpha' &= \frac{\sin p}{\sin l}; \\ \sin \theta' &= \frac{\cos \alpha'}{\cos p}; \quad \sin z' = \frac{\sin l \cos \alpha'}{\cos p}; \\ \cos \theta' &= \frac{\tan p}{\tan l}; \quad \cos z' = \frac{\cos l}{\cos p}. \end{aligned}$$

Par suite de ces relations, les coefficients différentiels de la série (A) peuvent être rendus indépendants des

angles θ et z , et ils prennent les valeurs suivantes :

$$\left(\frac{dx}{d\theta}\right)_{\theta=\theta'} = 0.$$

$$\left(\frac{d^2x}{d\theta^2}\right)_{\theta=\theta'} = -\tan \alpha' \cos^3 p.$$

$$\left(\frac{d^3x}{d\theta^3}\right)_{\theta=\theta'} = + 3 \tan^3 \alpha' \cos^2 p \cos l.$$

$$\begin{aligned} \left(\frac{d^4x}{d\theta^4}\right)_{\theta=\theta'} = & -10 \tan^3 \alpha' \cos^2 p \cos^2 l - 2 \tan^3 \alpha' \cos^4 p \\ & + 4 \tan \alpha' \cos^4 p - 3 \tan \alpha' \cos^2 p. \end{aligned}$$

Dans nos climats, pour les étoiles voisines du pôle, le terme du second ordre sera toujours suffisant, comme le montre l'exemple numérique que nous calculons plus loin. Mais lorsque l'étoile culmine dans le voisinage du zénith, les puissances supérieures de $\tan \alpha$ prennent des valeurs considérables; le terme du 3^m ordre devient sensible, et celui du 4^m ordre n'est même pas négligeable. Remarquons toutefois que, dans cette circonstance, on a nécessairement p peu inférieur à l et peu différent de 30° ; de sorte qu'il est permis de poser $4 \cos^4 p - 3 \cos^2 p = 0$, et $2 \cos^4 p = 2 \cos^2 p \cos^2 l$. Les quatre termes qui forment la valeur de $\left(\frac{d^4x}{d\theta^4}\right)_{\theta=\theta'}$ peuvent donc se remplacer par le terme unique $-12 \tan^3 \alpha' \cos^2 p \cos^2 l$; et la formule (A) devient

$$\begin{aligned} \alpha = \alpha' - \frac{(\theta - \theta')^2}{2} \tan \alpha' \cos^2 p \sin 1'' + \frac{(\theta - \theta')^3}{2} \tan^3 \alpha' \cos^2 p \\ \cos l \sin^2 1'' - \frac{(\theta - \theta')^4}{2} \tan^3 \alpha' \cos^2 p \cos^2 l \sin^2 1'' \dots (A'). \end{aligned}$$

Les facteurs trigonométriques qu'elle renferme sont

constants pour une même étoile, et chacun d'eux est facile à calculer en fonction de celui qui le précède. Le terme principal de la correction d'azimut est proportionnel au *carré* du temps qui sépare l'instant de l'observation de celui où la plus grande élongation a lieu : il en est de même dans la formule de Delambre pour la réduction au méridien, où le terme principal est proportionnel au carré de l'angle horaire ; et en général la même particularité se présente chaque fois que la variable observée est voisine de son *maximum* ou de son *minimum*.

La disparition du terme du 1^{er} ordre pouvait porter à croire que tous les termes impairs de la série se seraient annulés, et que, par conséquent, la correction d'azimut aurait été la même pour des angles horaires égaux avant et après la plus grande élongation. C'est ce qui arrive en effet pour la formule de Delambre, qui ne renferme que des termes d'ordre pair ; mais dans la nôtre, il se présente un terme de 3^{me} ordre, fonction de la latitude. Il est facile de se rendre compte géométriquement du motif de cette différence : la correction de la distance zénithale d'une étoile est la même pour des intervalles égaux avant et après le passage au méridien ; mais comme son parallèle est *oblique* à l'horizon, l'azimut varie plus vite dans la partie *antérieure* que dans la partie *postérieure* du parallèle. C'est ce qui donne naissance à un terme du 3^{me} ordre, variant de signe en même temps que l'angle ($\theta - \theta'$), et diminuant en même temps que l'obliquité du parallèle.

Les trois exemples numériques suivants ont pour objet de vérifier l'exactitude de notre formule et de mesurer le degré de convergence de la série (A'). Ils ont été calculés pour la latitude de nos climats : le 1^{er} se rapporte à la

polaire; le 2^m et le 3^m, à des étoiles qui culminent respectivement à 15° et à 2° du zénith.

1^{er} Exemple.

Colatitude du lieu d'observation. $l = 59^{\circ} 8' 49'',2$

Distance polaire de l'étoile. . . . $p = 1^{\circ} 31' 1'',5$.

1^o Calcul trigonométrique de l'heure et de l'azimut à la plus grande elongation.

$$\cos \theta' = \frac{\tan p}{\tan l}; \quad \sin \alpha' = \frac{\sin p}{\sin l}.$$

$$\log \tan p = 8,422 \ 9882 \quad \log \sin p = 8,422 \ 8500.$$

$$\log \cotg l = 10,089 \ 5537 \quad \log \sin l = 9,800 \ 2441$$

$$\log \cos \theta' = 8,512 \ 5419 \quad \log \sin \alpha' = 8,622 \ 5919$$

$$\theta' = 89^{\circ} 8' 8'',15 = 5^h 52^m 52^s,54 \quad \alpha' = 2^{\circ} 24' 12'',55.$$

2^o Calcul trigonométrique de l'azimut, à 6 heures du méridien ... $\theta = 90^{\circ}$

$$\tan \frac{1}{2} (\alpha + \beta) = \cotg \frac{1}{2} \theta \frac{\cos \frac{1}{2} (l - p)}{\cos \frac{1}{2} (l + p)};$$

$$\tan \frac{1}{2} (\beta - \alpha) = \cotg \frac{1}{2} \theta \frac{\sin \frac{1}{2} (l - p)}{\sin \frac{1}{2} (l + p)}.$$

$$\log \cotg \frac{1}{2} \theta = 0,000 \ 0000 \quad \log \cotg \frac{1}{2} \theta = 0,000 \ 0000$$

$$\log \cos \frac{1}{2} (l - p) = 9,976 \ 1506 \quad \log \sin \frac{1}{2} (l - p) = 9,508 \ 5470$$

$$\log \cos \frac{1}{2} (l + p) = 9,972 \ 0615 \quad \log \sin \frac{1}{2} (l + p) = 9,540 \ 9049$$

$$\log \tan \frac{1}{2} (\alpha + \beta) = 10,004 \ 0890 \quad \log \tan \frac{1}{2} (\beta - \alpha) = 9,967 \ 6421$$

$$\frac{1}{2} (\alpha + \beta) = 45^{\circ} 16' 11'',00$$

$$\frac{1}{2} (\beta - \alpha) = 42 \ 52 \ 3,05$$

$$\alpha = 2^{\circ} 24' 7'',97.$$

$$\text{Différence. } \alpha - \alpha' = - 4'',58.$$

3° Calcul de cette différence, par la formule :

$$\alpha - \alpha' = - \frac{(\theta - \theta')^2}{2} \tan \alpha' \cos^2 p \sin 1''$$

$$2 \log (\theta - \theta') = 7,653 \ 6872$$

$$\text{comp log } 2 = 9,698 \ 9609$$

$$\log \tan \alpha' = 8,622 \ 9738$$

$$2 \log \cos p = 9,999 \ 6954$$

$$\log \sin 1'' = 4,685 \ 5748$$

$$0,660 \ 9011$$

$$\alpha - \alpha' = - 4'',580.$$

2° Exemple.

Colatitude du lieu d'observation . . . $l = 39^\circ 8' 49'',2$

Distance polaire de l'étoile $p = 25^\circ$.

1° Calcul trigonométrique de l'heure et de l'azimut à la plus grande elongation.

$$\theta = 55^\circ 3' 7'',74; \quad \alpha' = 42^\circ 1' 22'',69$$

2° Calcul trigonométrique de l'azimut, pour l'angle horaire $\theta = 53^\circ 15'$.

$$\frac{1}{2} (\alpha + \beta) = 66^\circ 49' 35'',88$$

$$\frac{1}{2} (\beta - \alpha) = 24 \ 49 \ 30,41$$

$$\alpha = 42^\circ \ 0' \ 5'',47$$

$$\alpha - \alpha' = - 77'' ,22.$$

3° Calcul de cette différence pour la formule (A').

$$1^\circ \text{ terme} \quad . \quad . \quad . \quad . \quad . \quad 75'',52 \quad (-)$$

$$2^\circ \quad . \quad . \quad . \quad . \quad . \quad 1,66 \quad (-)$$

$$3^\circ \quad . \quad . \quad . \quad . \quad . \quad 0,04 \quad (-)$$

$$\alpha - \alpha' = 77'',22 \quad (-)$$

3° Exemple.

Colatitude du lieu d'observation $l = 40^\circ$ Distance polaire de l'étoile $p = 38^\circ$.

$$1^\circ \quad \theta = 21^\circ 25' 35'',1; \quad \alpha' = 73^\circ 17' 43'',2;$$

2° Pour $\theta = 25^\circ 55' 35'',1$, c'est-à-dire 10 minutes avant la plus grande élongation Est, ou après la plus grande élongation Ouest, on trouve

$$\alpha = 73^\circ 11' 37'',6$$

$$\alpha - \alpha' = - 365'',6.$$

5° Appliquant la formule (A'), on obtient :

1 ^{er} terme	406'',30	(-)
2 ^e "	45,25	(+)
3 ^e "	5,04	(-)

$$\alpha - \alpha' = - 366'',1.$$

La différence entre les deux résultats est de $0'',5$: elle ne provient pas, comme on pourrait le croire, de la légère modification qui a été faite à la valeur de $\left(\frac{d^3x}{d\theta^3}\right)_{\theta=\theta'}$; car le calcul rigoureux donne

$$\alpha - \alpha' = - 366'',2;$$

elle est due au terme du 5^{me} ordre que l'on a négligé dans la série (A'), d'abord parce qu'il est insensible en général, et ensuite parce qu'il change de signe en même temps que l'angle $(\theta - \theta')$. Si donc on prend la précaution de grouper les observations symétriquement avant et après la plus grande élongation, l'erreur disparaîtra entièrement du résultat moyen.

En effet, lorsque l'on calcule, par la formule trigonométrique, la correction d'azimut pour l'angle $\theta = 18^\circ 53' 35'',1$

c'est-à-dire pour un angle horaire de 10 minutes *après* la plus grande élongation Est, ou *avant* la plus grande élongation Ouest, on trouve

$$\alpha' = 73^{\circ} 10' 6'',4 ;$$

d'où

$$\alpha - \alpha' = - 457'',4 ;$$

tandis que notre série (A') donne

$$\alpha - \alpha' = - (406'',30 + 45'',25 + 5'',04) = - 456'',6.$$

L'erreur est précisément égale et de signe contraire à ce qu'elle était dans le premier cas, et les deux méthodes donnent $441'',35$ pour la moyenne des deux corrections d'azimut:

La précaution que nous venons de recommander procure un second avantage : elle élimine l'erreur qui pourrait provenir de ce que la pendule n'est pas parfaitement réglée, ou de ce que l'instant de la plus grande élongation de l'étoile n'est pas exactement connu. Si les angles horaires notés avant l'élongation sont trop grands, ceux qui seront notés après seront trop petits, et la moyenne des corrections ne sera pas sensiblement altérée.

Après avoir observé plusieurs fois successivement, comme il vient d'être indiqué, l'azimut d'une étoile aux environs de sa plus grande élongation, et avoir calculé les corrections

$$\alpha_1 - \alpha' = - d\alpha_1$$

$$\alpha_2 - \alpha' = - d\alpha_2$$

$$\alpha_3 - \alpha' = - d\alpha_3 \dots \text{etc.}$$

on aura

$$\alpha_1 + \alpha_2 + \alpha_3 \dots + \alpha_n = n\alpha' - d\alpha_1 - d\alpha_2 - d\alpha_3 \dots - d\alpha_n ;$$

le premier membre est une quantité connue, M , que fournissent les deux lectures extrêmes faites sur le limbe au commencement et à la fin de la série : on a donc en définitive

$$\alpha' = \frac{M}{n} + \frac{d\alpha_1 + d\alpha_2 + d\alpha_3 \dots + d\alpha_n}{n},$$

valeur de l'azimut *maximum*, qui sera aussi exacte que si on avait pu l'observer n fois à l'instant de la plus grande élongation de l'étoile. Cet azimut étant connu, on aura la colatitude par la formule

$$\sin l = \frac{\sin p}{\sin \alpha'}.$$

Si la colatitude ainsi calculée différait notablement de celle qu'on avait supposée d'abord, on l'emploierait pour corriger l'instant de la plus grande élongation, et les coefficients trigonométriques de la série (A'); puis on calculerait une nouvelle valeur de l . Dans les cas ordinaires, cependant, la latitude est connue d'avance avec assez de précision, pour qu'on puisse se dispenser d'avoir recours à cette règle de fausse position.

Nous avons admis, pour la simplicité du raisonnement, que l'observateur disposait d'une mire méridienne; mais cette condition, difficile à réaliser, n'est pas nécessaire. On prendra une mire *quelconque* (par exemple un collimateur établi à proximité de l'instrument), et l'on calculera, d'après le procédé que nous avons exposé, non plus l'azimut vrai de l'étoile, mais l'angle azimutal compris entre la mire et les *deux* élongations Est et Ouest de l'astre. La somme ou la différence de ces deux angles sera le *double* de l'azimut de l'étoile, à l'instant de sa plus grande élongation.

Soit ϵ l'erreur moyenne d'un angle azimutal obtenu par n observations; celle de la somme ou de la différence de deux angles sera $\epsilon\sqrt{2}$: telle est l'erreur moyenne de l'angle $2\alpha'$; par conséquent, celle de l'angle α' sera $\frac{\epsilon}{\sqrt{2}}$.

En observant ainsi l'angle azimutal, compris entre les deux verticaux tangents au parallèle de l'étoile, on obtient un autre avantage précieux: il n'est pas nécessaire que le plan décrit par l'axe optique de la lunette soit parfaitement vertical. En effet, les deux observations de l'étoile étant faites à la même distance zénithale, les deux azimuts observés seront affectés de la même erreur, et l'angle des deux verticaux tangents au parallèle ne sera pas altéré.

Quant au limbe sur lequel on fait les lectures, il doit être aussi horizontal que possible; mais une légère obliquité n'aura aucune influence sur les résultats. On sait, en effet, qu'un angle mesuré sur un plan incliné même de plusieurs minutes, diffère infiniment peu du même angle mesuré sur un plan parfaitement horizontal. — L'instrument le plus convenable pour le genre d'observations que nous venons de décrire serait l'*instrument universel*.

Les étoiles les plus favorables à l'application de la méthode qui vient d'être exposée sont celles qui culminent à peu de distance du zénith. En effet, l'équation

$$\sin l = \frac{\sin p}{\sin \alpha'},$$

différentiée par rapport à l et à α' donne

$$dl = - d\alpha' \frac{\tan l}{\tan \alpha'}.$$

Pour une étoile qui culminerait au zénith même, on

aurait $\tan \alpha' = \infty$, et l'erreur de latitude serait nulle, quelle que fût l'erreur commise sur l'azimut. On se rendra compte de ce paradoxe, en remarquant que, dans le cas particulier que nous supposons, la correction $\alpha - \alpha'$, donnée par la série (A'), est elle-même infinie, ce qui rend la formule inapplicable. Elle cesse même, avons-nous vu, d'être d'un emploi commode et sûr, pour les étoiles qui culminent à moins de 2° du zénith, parce qu'elle n'est plus alors suffisamment convergente.

L'erreur commise sur la latitude calculée sera égale à l'erreur commise sur l'azimut observé, lorsque l'on aura $\tan \alpha' = \tan l$; c'est-à-dire lorsque l'azimut *maximum* de l'étoile sera égal à la colatitude du lieu. La distance polaire de l'astre est donnée, dans ce cas, par la relation $\sin p = \sin^2 l$; pour $l = 40^\circ$, on trouve $p = 24^\circ$: on emploiera donc de préférence, dans nos climats, les circompolaires dont la distance au pôle est supérieure à 24° .

Soit $p = 38^\circ$; $l = 40^\circ$; $d\alpha' = 0'',3$, on trouve $dl = 0'',075$.

Dans cette hypothèse, qui se rapporte au 3^me exemple que nous avons traité plus haut, les deux elongations sont séparées par un intervalle de $2^h 50^m$ seulement. En observant pendant 10 minutes avant chaque elongation, et pendant 10 minutes après, on peut aisément recueillir vingt observations de chaque côté du méridien, même en lisant un vernier à toutes les observations intermédiaires : on obtiendra ainsi, en trois heures environ, une détermination très-exacte de la latitude.

Le procédé que nous avons décrit dans les lignes qui

précédent permet d'obtenir très-exactement l'azimut d'un signal. On observera par répétition l'angle horizontal compris entre le signal et une circompolaire voisine de son élongation *maximum*, on notera l'heure de chaque observation, et appliquant la formule (A'), on aura l'angle compris entre le vertical du signal et le vertical tangent au parallèle de l'étoile. Si la déclinaison de l'astre et la latitude du lieu sont suffisamment connues, on pourra calculer l'azimut de l'étoile à l'instant de sa plus grande élongation; et le combinant par voie d'addition ou de soustraction avec l'angle observé, on aura l'azimut cherché.

Mais si l'on veut s'affranchir de la connaissance de la latitude et de la déclinaison, on observera l'astre dans le voisinage de ses deux élongations; on ramènera toutes les observations à l'élongation *maximum*, et l'on prendra la moyenne des deux angles azimutaux : ce sera l'azimut vrai du signal.

Dans ce genre d'observation, les étoiles les plus avantageuses sont évidemment celles qui s'élèvent le moins au-dessus de l'horizon, c'est-à-dire les circompolaires voisines du pôle. Il est nécessaire ici que le plan optique décrit par la lunette soit parfaitement vertical, parce que le signal terrestre est toujours vu sous un angle d'élévation moindre que le signal céleste. Pour atténuer l'influence de cette cause d'erreur, on fera bien de renverser la lunette sur ses tourillons, dans le passage des observations Est aux observations Ouest.



CLASSE DES LETTRES.

Séance du 6 novembre 1854.

M. le chanoine DE RAM, directeur.

M. QUETELET, secrétaire perpétuel.

Sont présents : MM. le chevalier Marchal, Steur, le baron de Gerlache, Roulez, Gachard, Borgnet, le baron Jules de Saint-Genois, David, Paul De Vaux, P. De Decker, Schayes, Snellaert, Haus, Bormans, Baguet, *membres*; Nolet de Brauwere Van Steeland, *associé*; Arendt, Mathieu, Kervyn de Lettenhove, Chalon, *correspondants*.

MM. Wappers, Alvin et Éd. Fétis, *membres de la classe des beaux-arts*, assistent à la séance.

Il est fait part de la mort du baron de Stassart, membre de l'Académie, décédé le 10 octobre dernier, et des dispositions qui ont été prises, pour que la compagnie fût représentée aux funérailles. La députation se composait des membres des bureaux des trois classes, auxquels se sont réunis les trois plus anciens membres de la classe des lettres dont le défunt faisait partie. M. le secrétaire perpétuel s'est rendu l'interprète des regrets de la compagnie.

Ce dernier membre donne lecture d'une lettre de M. Maus, exécuteur testamentaire du baron de Stassart, par laquelle

il fait connaître les dispositions suivantes en faveur de l'Académie :

« Mon légataire universel (M. le marquis de Maillen) achètera cinq cents francs de rentes belges, et il priera l'Académie royale des sciences, des lettres et des beaux-arts de Belgique de les employer à fonder un prix qui soit décerné tous les six ans (afin qu'il excède, avec les intérêts accumulés, trois mille francs), pour une question d'histoire nationale.

» Je lègue, en outre, à l'Académie royale de Belgique le buste de mon arrière-grand-oncle, Jean-Baptiste Van Helmont, par Godecharle, les médailles (placées dans des écrins) qui m'ont été décernées par les Namurois, après la suppression de ma pension d'ancien préfet, sous le roi Guillaume, et par les électeurs de la province du Brabant, après ma destitution, en mil huit cent trente-neuf, et les trois médailles remportées à l'Université de jurisprudence à Paris, en 1803 et 1804, ainsi que mes décorations d'ordres, sauf la clef de chambellan qui, d'après les règlements, doit être remise (si je ne me trompe) au ministre d'Autriche à Bruxelles.

» Je lui lègue (toujours à l'Académie) ma collection d'autographes, les cahiers (cartonnés), contenant les lettres de mes nombreux correspondants, dont plusieurs sont au nombre des célébrités de l'époque, et les trois armoires vitrées qui se trouvent dans mon cabinet de travail.

» Les manuscrits in-folio (ceux-là seulement) de mon père et de mon aïeul, ainsi que le buste de ce dernier, seront envoyés francs de port, par les soins et aux frais de mon légataire universel, au président du tribunal, avec prière de les placer aux archives dans la bibliothèque du tribunal. Les autres manuscrits appartiendront à l'Aca-

démie royale de Belgique, à qui je laisse également ma bibliothèque, excepté les livres dont je vais disposer et sauf ceux qui seraient double emploi avec les livres (des mêmes éditions) qu'elle possède déjà. »

A la suite de cette lecture, M. le secrétaire perpétuel fait connaître que la commission administrative de l'Académie s'est réunie pour s'entendre sur les mesures à prendre au sujet des legs qui lui ont été faits, et sur les propositions à soumettre aux trois classes, dans la vue de payer un tribut d'estime et de reconnaissance à la mémoire du baron de Stassart.

Ces propositions sont les suivantes :

1° Le Gouvernement sera prié de faire exécuter le buste en marbre du défunt, pour le placer dans la salle des séances publiques de l'Académie, conformément à l'art. 2 de l'arrêté royal du 1^{er} décembre 1845 ;

2° Une médaille sera frappée pour consacrer le souvenir du baron de Stassart et la reconnaissance de l'Académie ;

3° Les deux prix institués par le baron de Stassart prendront désormais le nom de leur fondateur ;

4° La classe des lettres inaugurera, par la notice du baron de Stassart, la série des notices qu'elle aura à mettre au concours pour le prix fondé par le défunt, *en faveur de la meilleure notice à désigner sur un Belge célèbre pris alternativement parmi les historiens ou les littérateurs, les savants et les artistes ;*

5° Une vignette spéciale sera attachée à chacun des ouvrages faisant partie de la bibliothèque léguée par le baron de Stassart et indiquera le nom du donateur.

Ces dispositions, déjà adoptées par la classe des sciences, en ce qui la concerne, sont adoptées également par la classe des lettres. Des membres cependant font observer

que, tout en mettant au concours la notice sur le baron de Stassart, la classe ne peut pas se considérer comme libérée, et qu'elle doit à la mémoire du défunt le même tribut de reconnaissance qu'elle s'est toujours plu à payer aux hommes qui l'ont secondée avec le plus de succès dans ses travaux. Un ouvrage produit par un concours arriverait d'ailleurs tardivement; et il importe que la manifestation de l'Académie soit prompte. La classe, conformément à ces observations, invite M. le secrétaire perpétuel à préparer, pour le prochain *Annuaire de l'Académie*, une notice sur le baron de Stassart.

CORRESPONDANCE.

M. le Ministre de l'intérieur communique le manuscrit de Maerlant de *Rymbibel*, prêté par la bibliothèque royale de Berlin, pour faciliter les travaux de la commission de l'Académie qui a été chargée de la publication des ouvrages inédits de Maerlant.

Par une seconde lettre, ce haut fonctionnaire transmet également le manuscrit du livre *Der naturen Bloeme* du même auteur, prêté par la Bibliothèque de Hambourg.

M. Bormans, membre de la commission de publication, fait connaître que « M. Joris, chanoine norbertin et ancien bibliothécaire de l'abbaye d'Averbode, a découvert quelques anciennes poésies thioises, entre autres un fragment de plus de 300 vers du roman de Limborch, dont l'auteur probable est *Hein van Aken*, de *Bruzelles*, qui vivait à la fin du XIII^{me} et au commencement du XIV^{me} siècle. Le roman

de Limborch est une espèce de poëme épique en XII livres. Le fragment appartient au VIII^{me} livre, à partir du vers 933. Ce poëme a été publié en 1837, à Leyden, par M. L.-Ph.-C. Vanden Bergh, 2 vol. in-8°, y compris le glossaire.

» Le même M. Vanden Bergh, aujourd'hui archiviste de la cour de justice à La Haye, a eu l'obligeance de me communiquer un fragment de 700 vers du Bestiaire (*Naturrenbloeme*) de Maerlant. Ce fragment, qui a fait partie d'un MS. très-ancien, a été découvert par M. Vanden Bergh en 1842, et appartient aujourd'hui à la Bibliothèque publique de Nimègue. Je suis certain que la classe se joindra à moi pour le remercier de l'intérêt qu'il prend aux travaux de votre commission. Il est beau de voir les savants de l'Allemagne et de la Hollande mettre d'eux-mêmes à notre disposition des ressources dont nous ignorions même l'existence. »

La classe adhère au désir exprimé par M. Bormans.

— A la suite de la dernière séance, il a été reçu une lettre de M. le Ministre de l'intérieur, avec un rapport de la Société archéologique d'Arlon, relative à la découverte faite dans cette ville de plusieurs monuments romains. M. le Ministre exprimait le désir que MM. Roulez et Schayes se rendissent sur les lieux le plus tôt possible, et qu'ils fussent chargés de faire immédiatement un rapport pour l'Académie, qui le transmettrait au Gouvernement.

Des remerciements sont adressés à MM. les Commissaires, qui se sont acquittés depuis de cette mission. Leur rapport sera communiqué à M. le Ministre de l'intérieur et imprimé dans le *Bulletin* de la séance. (*Voir plus loin.*)

— La Société des sciences de Batavia annonce le prochain envoi de ses publications.

— M. Félix Liebrecht, professeur à l'Athénée royal de Liège, communique un mémoire manuscrit sur la tour des Souris à Bingen. (Commissaires : MM. Borgnet et Schayes.)

— M. Gachard fait hommage du quatrième volume de la correspondance de Guillaume le Taciturne, qu'il vient de publier. M. le chanoine de Ram offre également deux notices sur MM. Waterkeyn et Dumonceau, en leur vivant professeurs à l'université de Louvain. — Remerciments.

RAPPORTS.

Sur une découverte de monuments antiques de l'époque romaine, à Arlon.

Rapport de M. Roulez.

Des travaux de construction exécutés, pendant l'été dernier, à Arlon, dans une maison particulière située au pied de l'ancien rempart qui traverse la ville actuelle dans presque toute sa longueur, nécessitèrent la démolition d'un pan de ce rempart. On aperçut alors des pierres de taille posées sans ciment, et dont l'une portait des caractères. Instruits de ce fait, les membres du comité permanent de la Société archéologique de la province de Luxembourg ordonnèrent des fouilles, qui mirent au jour plusieurs pierres de l'époque romaine, couvertes de sculptures ou d'inscriptions. Le comité, encouragé par cette découverte et espérant que des fouilles dans d'autres parties du même rempart seraient couronnées d'un égal

succès, a sollicité des fonds du Gouvernement afin de poursuivre ses investigations. M. le Ministre de l'intérieur ayant envoyé cette demande à l'avis de l'Académie, la classe nous a chargés, M. Schayes et moi, de nous transporter sur les lieux pour examiner les monuments découverts. Nous venons lui rendre compte aujourd'hui de notre mission; mais, avant de l'entretenir de ces monuments, nous croyons utile de lui rappeler les découvertes d'antiquités faites antérieurement dans la même localité; de cette façon, elle appréciera mieux l'importance de la découverte actuelle et le fondement de l'espoir qu'on nourrit d'en faire de nouvelles.

L'*Orolaunum* des Romains, situé sur la grande voie de Reims à Trèves, porte encore le nom modeste de *vicus* dans les Itinéraires d'Antonin, publiés vers le milieu du IV^{me} siècle. Ce n'est que dans des documents du IX^{me} siècle que nous rencontrons la qualification de *castellum* avec le nom moderne d'Arlon. Dans l'intervalle de ces deux dates ont dû être élevées les fortifications dans lesquelles, comme nous allons le voir, on fit entrer des débris de monuments romains, détruits à cette fin ou renversés longtemps auparavant; mais on ne possède jusqu'ici aucune donnée qui permette de préciser l'époque de la construction de ces remparts.

Selon un manuscrit de l'abbaye de S'-Hubert, cité par Wiltheim (1), l'abbé de ce monastère étant venu à Arlon, de 1060 à 1070, vit auprès des murs du château à moitié ruinés un grand nombre de grosses pierres, débris de

(1) *Luxemburg. Roman.*, p. 228 : *Videns abbas copiam magnorum lapidum in fundamento veteris quondam civitatis, nunc autem pro castelli moenibus abbreviatis, etc.*

l'ancien *Orolaunum*. Il demanda et obtint de la comtesse Adélaïde l'autorisation d'en faire transporter à S'-Hubert autant qu'il en aurait besoin pour la construction des cloîtres et de la crypte de l'abbaye. Parmi ces pierres se trouvèrent des colonnes avec leurs chapiteaux et leurs bases.

Lorsque, à la fin du XVI^me siècle, le comte de Mansfeld construisit ses magnifiques jardins de Clausen aux portes de Luxembourg, il fit rechercher par toute la province des monuments antiques pour les orner; il en tira un assez grand nombre d'Arlon, mais il y avait incontestablement de l'exagération à dire que l'ancien *Orolaunum* avait passé dans ses jardins (1).

En 1672, fut décrétée la démolition d'une partie des fortifications d'Arlon; elles consistaient alors en deux enceintes ayant un mur commun qui, placé au milieu, formait en quelque façon la corde de deux arcs. Une de ces enceintes, celle qui défendait la ville basse, fut rasée. Quand on arriva aux fondements, dit le père Wiltheim (2), témoin oculaire, on rencontra avec surprise d'énormes blocs de pierre de formes diverses, tous couverts de sculptures ou d'inscriptions, et çà et là des fragments de corniches, de frises, d'entablements, de pilastres. Ces pierres superposées les unes aux autres, et se combinant entre elles, n'étaient liées par aucun ciment; elles avaient appartenu toutes à des monuments funéraires.

Les pierres, ou fragments de pierres trouvés à Arlon et dont Wiltheim donne les dessins dans son *Luxemburgum*

(1) Voy. Wiltheim, ouv. c., p. 230.

(2) *Ibid.*, p. 242 svv.

Romanum, s'élèvent à peu près à cent. Mais il ne paraît pas que ce fussent les seules qui existassent encore à cette époque. Cet auteur décrit beaucoup de monuments anciens du comte de Mansfeld, sans en indiquer la provenance; or, ce que nous avons dit plus haut de la formation de cette collection, autorise à croire qu'ils étaient venus en grande partie d'Arlon.

Enfin, dans ces dernières années, quelques sculptures ont encore été rendues à la lumière.

Les notions qui précèdent convaincront la classe que la découverte actuelle n'est pas un fait isolé. Les monuments retirés récemment du rempart, qui autrefois était commun aux deux enceintes, sont au nombre de quatorze (1); ils sont tous de pierre calcaire, provenant probablement des carrières de Differdange. Nous allons en donner une description succincte :

N° I. Couronnement d'un tombeau avec des enroulements aux deux extrémités.

Hauteur 0^m,15. — Largeur 1^m,20.

N° II. Frise ornée de losanges.

Haut. 0^m,45. — Larg. 1^m,27.

N° III. Partie supérieure d'une niche cintrée, au-dessus de laquelle se voient trois bucranes reliés par des guirlandes.

Haut. — 0^m,55. — Larg. 1^m,27. — Prof. 0^m,80.

N° IV. Pierre ornée de sculptures en bas-relief de deux côtés. La face antérieure montre un personnage vêtu d'une

(1) Nous ne faisons pas entrer en ligne de compte une douzaine de grosses pierres de taille qui ne portaient ni sculptures ni inscriptions.

tunique à larges manches, assis devant une table carrée sur laquelle il vide un sac d'argent. De l'autre côté de la table est debout un autre personnage, adressant la parole à celui qui est assis, et gesticulant de la main droite. De la main gauche il tient un bâton. Son vêtement consiste en une tunique qui descend un peu au-dessous des genoux. C'est probablement un provincial qui est venu faire un versement dans le bureau d'un agent du fisc.

Sur la face latérale gauche, on ne voit plus que la partie inférieure d'une figure en demi-relief. Son vêtement se compose d'une tunique avec bordure et d'un manteau avec frange. Un pli de vêtement qui ne semble pas appartenir à cette figure ferait croire qu'il y en avait une autre à côté.

La sculpture de la face latérale droite est entièrement mutilée.

Haut. 0^m,78. — Larg. 0^m,88. — Prof. 0^m,58.

N° V. Pierre sculptée à la face antérieure. On n'aperçoit plus que la partie postérieure d'un cheval derrière lequel marche un homme vêtu d'une tunique courte et ayant le corps engagé dans un instrument (aratoire?) dont la partie visible a la forme d'une échelle renversée, à laquelle on aurait enlevé tous les échelons, à l'exception du dernier. A la première vue, on croirait cet homme occupé à faucher, mais ce qui semble le fer de la faux est bien décidément la queue du cheval.

Haut. 0^m,62. — Larg. 1^m,15. — Prof. 0^m,83.

N° VI. Pierre sculptée de trois côtés. La face antérieure offre une niche, sous une arcade soutenue par deux pilastres, qui ont disparu en partie avec les bas-reliefs dont ils étaient couverts. On distingue cependant encore à droite une bacchante nue, portant la main droite au-dessus de

la tête et la gauche derrière le dos. Dans la niche sont représentés, en demi-relief, un homme et une femme. Celle-ci, placée à gauche du spectateur, est vêtue de la *stola*, serrée par une ceinture sous le sein, et de la *palla*, ramenée sur sa tête en guise de voile; elle tient avec le pouce et l'index de la main droite un anneau à chaton, et porte dans la gauche un écrin. Le vêtement de l'homme consiste dans une tunique et une toge, dont il tient un pli de la main droite appuyés contre son sein. De sa main gauche pend une petite corbeille ou un coffret soutenu par des cordons. Cette sculpture offre donc une cérémonie nuptiale, mais elle n'est que commémorative. Par un euphémisme qui lui est propre, l'art ancien, au lieu de représenter le moment de la séparation éternelle des époux, a montré celui de leur union. Un détail de la sculpture ne laisse aucun doute sur le caractère funèbre de la représentation : au fond de la niche, entre les deux époux, s'élève une colonne de très-peu de saillie, supportant un cartel où sont tracées les initiales des mots *Dīs Manibus*.

Le petit côté droit offre également une niche occupée par un personnage dont la toge est relevée sur le bras gauche. Il paraît plus jeune que le personnage de la face principale et pourrait être son fils. Dans sa main droite levée, on remarque un rouleau de papier. Nous soupçonnons que c'est le brevet des fonctions publiques dont il est ou a été revêtu.

La figure de la niche du petit côté gauche est entièrement mutilée; elle paraît être une femme, et tenait un objet de la main gauche.

Haut. 0^m,83. — Larg. 1^m. — Prof. 0^m,68.

N° VII. Pierre sculptée de trois côtés. A la face anté-

rieure se voit une niche dans laquelle se trouve, en demi-relief, une femme avec son mari. La première a pour vêtement une tunique longue et un manteau, et de la main gauche soutient un écrin appuyé contre son corps. La main gauche de l'homme est munie de la faucille crochue (*falx rostrata*, COLUM., lib. II, c. 21) qui servait à couper la moisson. C'est en conséquence une allusion à sa profession d'agriculteur. Au-dessus de la niche, sur le coin droit de la pierre, se lit la lettre M; la lettre D, qui se trouvait au coin opposé, a disparu avec un fragment de la pierre.

Chacune des faces latérales est divisée en deux compartiments, ornés de bas-reliefs.

Le compartiment supérieur de la face droite montre un homme dans une voiture (*carpentum*) trainée par un cheval ou par une mule; il tient de la main droite une longue baguette en guise de fouet. Dans le compartiment inférieur, on voit un esclave, à tunique courte, déposant ou prêt à enlever un panier rempli de fruits, que nous ne saurions déterminer (1); en face de lui est son maître vêtu d'une tunique et d'un manteau.

Le compartiment supérieur de la face gauche offre une scène qui paraît faire suite à la précédente. Deux esclaves sont occupés à mettre en tas, sur une table longue et basse, les mêmes fruits que plus haut. Trois paniers qui ont servi à les apporter sont rangés sous la table. Le maître surveille également cette opération. La sculpture du compartiment

(1) Si le bas-relief provenait du midi des Gaules, on croirait que ce sont des olives. Voir une représentation de la cueillette des olives sur un sarcophage publié par Millin. (*Voyage dans le midi de la France*, t. III, p. 572, pl. LXI, n° 3.)

inférieur représente deux hommes à tuniques retroussées, labourant la terre, l'un avec une houe (*ligo*), l'autre avec une bêche (*pala*), sur le fer de laquelle il pose le pied.

Haut. 1^m,4. — Larg. 0^m,85. — Prof. 0^m,60.

N° VIII. Pierre portant des sculptures de trois côtés. La face antérieure montre une niche dont la partie supérieure manque. Le fond en était orné par une draperie, au-dessus de laquelle planaient deux génies dont il ne reste plus que les extrémités des jambes. La niche contient quatre figures en demi-relief, deux femmes entre deux hommes. Le couple de gauche se donne la main droite, en témoignage des regrets que leur fait éprouver une séparation pénible; mais comme le monument n'a pas d'inscription qui indique auquel des deux personnages il a été consacré, il est difficile de dire quel est celui qui prend congé de l'autre. L'objet qui se voit dans la main gauche du mari paraît être des tablettes; celui qui est dans la main gauche de la femme pourrait être pris pour une bandelette ou une ceinture pliée. Les deux personnages de droite sont probablement des membres de la famille qui assistent à cette scène d'adieux. La femme a dans la main gauche une fiole de la forme de celles que l'on appelle vulgairement lacrymatoires. L'homme tient de la main droite un pli de sa toge et place la gauche sur son cœur. La *palla* des deux femmes laisse à découvert l'épaule gauche.

Dans la niche de la face latérale droite, on voit la représentation en demi-relief d'une bacchante dansant et jouant des cymbales; elle lève le bras droit au-dessus de la tête et abaisse le gauche. Elle a pour tout vêtement une légère draperie, dont l'un des bouts est soutenu par le bras droit et dont l'autre est tourné autour de la jambe gauche.

La niche de la face opposée montre un satyre ou bacchant nu, la tête penchée en arrière. D'une main il porte à sa bouche une grappe de raisin qu'il savoure avec délice. On aperçoit dans l'autre main un objet aplati qui est une cymbale ou un fruit. Il y a beaucoup d'animation dans toute cette figure.

De chaque côté de cette niche s'élèvent un pilastre surmonté d'un chapiteau. Ces pilastres sont partagés en plusieurs compartiments présentant alternativement un bacchant et une bacchante. Le même genre d'ornementation existait aux deux autres faces; mais tout a disparu, à l'exception d'une figure de bacchante que l'on distingue encore à l'un des côtés de la niche latérale droite. La représentation de bacchanales sur les monuments funèbres est une chose trop connue pour qu'il soit nécessaire d'entrer ici dans des développements à ce sujet.

Haut. 1^m,40. — Larg. 1^m,28. — Prof. 0^m,57.

N° IX. Pierre avec sculptures de trois côtés. La face principale offre une niche dans laquelle sont figurés, en demi-relief, deux hommes et au milieu d'eux une femme; les trois têtes manquent. La femme est vêtue de la *stola* et de la *palla* dont elle relève les bouts sur le bras gauche; elle tient en main une fiole de la forme de celle du monument précédent. On remarque dans la main du personnage de droite une bourse, et dans celle du personnage de gauche une cassette ou une corbeille suspendue par des cordons.

Deux compartiments de sculptures en bas-relief décorent la face latérale gauche. Le compartiment supérieur montre un bureau devant lequel est assis sur un siège à dossier et à bras un personnage en costume militaire, le

paludamentum rejeté derrière le dos, et le *purazonium* suspendu entre les jambes; il pose la main droite sur une feuille de papier qu'il déploie devant lui un des deux personnages debout derrière le bureau. Au-dessus, dans le champ de la sculpture, est tracée une figure formée de lignes verticales et horizontales; c'est peut-être un plan cadastral tracé sur le mur de l'appartement. Ce personnage assis pourrait bien n'être rien de moins que le légat propreur de la province. Le compartiment inférieur offre un personnage en toge assis devant un bureau et occupé à examiner un registre ouvert et reposant sur ses genoux. Deux autres personnages sont debout de l'autre côté du bureau sur lequel se trouvent des objets qu'il n'est plus possible de reconnaître.

La face latérale droite est également partagée en deux compartiments. Dans celui de dessus on voit un homme monté dans une voiture attelée de deux chevaux et se dirigeant de droite à gauche. D'une main il tient les rênes et de l'autre le fouet. Dans le compartiment inférieur est représenté un homme conduisant une voiture traînée par deux mules et allant de gauche à droite; le conducteur marche à côté de l'attelage. La détérioration de la pierre ne permet plus de reconnaître la nature des objets qui formaient la charge de la voiture. On aperçoit une arcade de peu de saillie dans le fond de la sculpture.

Les sujets de ce monument funéraire sont fort intéressants et méritent une étude plus approfondie. Nous formons des vœux pour qu'on retrouve l'inscription qui y appartenait.

Haut. 1^m,50. -- Larg. 0^m,94. — Prof. 0^m,70.

N° X. Fragment de bas-relief. La partie supérieure du

corps d'un jeune garçon nu, probablement d'un faune, qui, le dos tourné au spectateur, regarde de côté et tient de la main droite le *pedum*.

N° XI. Partie postérieure d'un lion. Le père Wiltheim (*Luxemb. Rom.*, pl. 58, n° 228; cf. pl. 37, p. 141) a publié le dessin d'un des côtés d'un monument funéraire qui était surmonté par deux lions accroupis. Notre fragment a bien pu appartenir au même tombeau. Dans tous les cas, ce lion a eu une destination analogue.

Long. 0^m,85.

N° XII. Cipse avec l'inscription suivante :



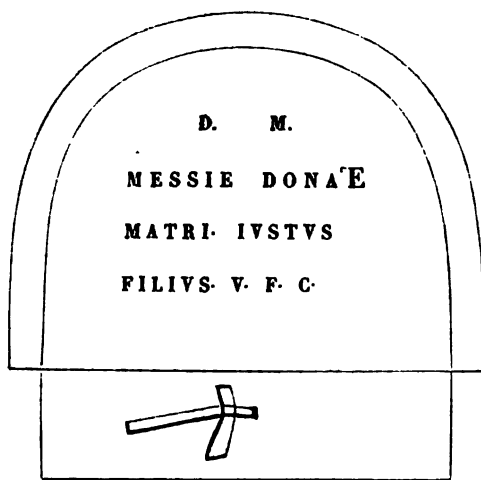
Diis Manibus. Primulio Pardo defuncto et suis herens faciendum curavit.

On doit remarquer ici la forme *herens* pour *heres* qui se rencontre dans d'autres inscriptions encore, par exemple, chez Orelli, *Inscr. Sel.*, 5528. On écrivait de même *quinquiens*, *decies* pour *quinquies*, *decies*. Voy. Schneider, *Lat. Gramm.*, I, p. 459.

(689)

Mêmes mesures à peu près que pour le n° suivant.

N° XIII. Cippe sur lequel on lit :



*Diis Manibus : Messie Donate matri Justus filius vivus
faciendum curavit.*

L'emploi de l'E simple au lieu de la diphthongue AE est si commun dans les inscriptions, qu'il est presque inutile d'en faire le sujet d'une observation. On remarque au-dessous de l'inscription la figure d'une espèce de hache (*ascia*), particularité propre aux inscriptions des Gaules, principalement de la Gaule celtique. Les antiquaires ont beaucoup écrit sur la signification de cette figure accompagnée souvent de la formule : *Sub ascia dedicavit* ; mais jusqu'ici ils n'ont pas encore pu tomber d'accord.

Haut. 0^m,80. — Larg. 0^m,60.

N° XIV. Grand cippe surmonté d'un fronton triangulaire avec des enroulements aux extrémités. La frise est

ornée d'une guirlande de feuilles de lierre. Ce cippe porte l'inscription suivante :

D. M.

GAI. IVLI. MAX
 MINI EMERITI. LE
 GIONIS VIII BNEFI
 CIARIVS PROCVRATO
 RIS ONESTA MISSIO
 NE MISSVS ISTAME
 MORIAMPROCVRA
 VIT SIMILINIAPATE
 RNA CONIVX CO
 NIVGI KRISSIMO
 MAXIMINUS. IC Q
 VIESQVIT. AVE VIA
 TOR. VALE VIATOR.

Notons d'abord quelques particularités orthographiques offertes par cette inscription. Nous trouvons l'omission : 1° d'une voyelle brève entre deux consonnes dans les mots *Maxmini*, *beneficiarius*; 2° de la lettre M à la fin des mots dans *ista*; de la lettre H au commencement dans *onesti*, *ic*. Ces différences de la manière d'écrire ordinaire se rencontrent assez souvent. Les lettres Q et C s'échangent fréquemment entre elles; on écrit *qura*, *mequm*, mais ici *quiesquit* montre le C remplacé par QV. Nous ne connaissons pas d'exemple de l'omission de l'A dans *krissimo*. Nous ne saurions voir ici dans la forme du k une lettre

double, puisque cette forme se reproduit ailleurs où l'A est écrit. On remarquera encore la singulière rédaction qui fait suivre le génitif *Maximini emeriti* par le nominatif *Beneficiarius*.

G. Julius Maximinus à la mémoire duquel Similinia Paterna, son épouse, avait élevé ce monument épigraphique, était un vétéran de la huitième légion, qui, envoyée en Germanie lors de la révolte des Bataves (Tacit., *Hist.*, IV, 68), se trouvait encore dans ces contrées sous Sévère Alexandre (Dion Cass., LV, 23). Avant de recevoir son congé, Maximinus avait été exempté des charges ordinaires du service militaire (*beneficiarius*) et détaché auprès du procureur de la province (1).

Sur la partie postérieure de la pierre sont tracées les lettres NCLD.

Haut. 1^m,85. — Larg. 0^m,82. — Prof. 0^m,65.

Aux monuments dont nous venons de faire l'énumération, nous avons trouvé réunies dans le même local, trois autres pierres retirées depuis quelques années d'un autre endroit du même rempart.

N° XV. Deux parties d'une base circulaire d'environ cinq mètres de diamètre. Les bas-reliefs dont elles sont ornées représentent une chasse et une course de chars. L'un montre deux lévriers lancés de droite à gauche; il manque au premier de ces animaux le museau; il ne reste du second que la partie antérieure. Sur l'autre un auriège

(1) C'est ainsi que Pline le Jeune écrit à Trajan qu'il a mis dix *beneficiarii* à la disposition du procureur de l'Empereur (*Epist.*, X, 56). On a eu tort de s'appuyer sur ce texte pour admettre qu'il y avait des officiers publics du nom de *beneficiarii* à la suite des magistrats civils.

monte un char attelé de deux chevaux au galop; il tient d'une main les rênes et de l'autre le fouet.

Haut. 0^m,90. — Larg. 1^m,82.

N^o XVI. Fragment d'un demi-relief représentant la partie inférieure d'une femme nue, probablement d'une bacchante.

Haut. 0^m,90. — Larg. 0^m,50.

Toutes ces sculptures ne se ressemblent ni pour le dessin, ni pour l'exécution; elles appartiennent déjà à une époque de décadence : nous pensons cependant que quelques-unes d'entre elles ne peuvent pas être placées plus tard que le commencement du III^{me} siècle.

On ne doit pas perdre de vue que ces pierres sculptées ne sont que des parties de monuments funèbres. Il est rationnel de croire que le rempart d'où elles sont sorties en recèle d'autres qui pourraient servir à restaurer d'une manière plus ou moins complète ces monuments; il est donc grandement à désirer que de nouvelles fouilles soient entreprises. Nous croyons que l'Académie doit insister fortement auprès de M. le Ministre de l'intérieur pour que des fonds suffisants soient accordés à la Société archéologique d'Arlon. Par cette première découverte importante, cette Société a rempli dignement sa mission et a bien mérité de la science. Nous pouvons nous reposer, pour les recherches et les fouilles ultérieures, sur le zèle intelligent de son comité permanent, principalement de son président, M. Watlet, et de son secrétaire, M. Prat.

*Explorations scientifiques faites en Grèce par M. Wagener;
deuxième compte rendu adressé à M. le Ministre de l'in-
térieur.*

Rapport de M. J. De Witte.

« M. A. Wagener, agrégé à l'université de Gand, vient d'adresser à M. le Ministre de l'intérieur un second rapport sur ses explorations scientifiques en Grèce (1). Dans ce second rapport, daté de Gand, le 23 juin 1854, le jeune savant rend compte de ses observations à Athènes, Égine et Épidaure. Ce n'est pas à Athènes que le voyageur a quelque chance de rencontrer des monuments inédits; là, il n'existe pas une seule construction antique, dit M. Wagener, qui n'ait fait l'objet des plus minutieuses recherches et n'ait fourni matière à des dissertations étendues. Ce n'est donc pas dans cet antique centre de la civilisation qu'on peut espérer de rencontrer des choses nouvelles à observer; mais il est toujours utile pour les hommes livrés à l'étude des monuments de revoir et d'examiner de nouveau ce que leurs devanciers ont déjà étudié. La vue des merveilles de l'art attique exercera toujours une influence heureuse sur l'esprit de ces hommes, et leur étude contribuera sans aucun doute aux progrès des connaissances archéologiques.

M. Wagener signale une inscription dont il donne la copie :

IOPO
ΣΗΥΚ
VOΣ.

(1) Voir *Bull.*, t. XXI, 1^{re} part., p. 229 et suiv.

Sans aucun doute il faut la compléter ainsi :

ἸΟΡΟ

ΣΠΥΚ

ἸΟΥΣ.

Ὅρος Πνυκός. Cette inscription aurait une haute importance pour la topographie d'Athènes, si on savait exactement à quel endroit elle a été trouvée. M. Pittakis revendique comme sienne la découverte de cette inscription qui aurait été trouvée en 1839, sur l'emplacement que l'on est convenu de désigner sous le nom de *Pnyx*. On comprend de suite la grande importance qui s'attache à ce marbre. Mais peut-on avoir une entière confiance dans les assertions de M. Pittakis, qui vient de publier et de commenter cette inscription, environ quinze ans après sa découverte? Voilà ce que se demande avec raison le jeune voyageur. M. Pittakis peut avoir oublié lui-même l'endroit précis où cette pierre a été trouvée, puisque ce n'est que nombre d'années après sa découverte qu'il en a reconnu l'importance. Deux doctes archéologues allemands, MM. Welcker et Ross, ont publié tout récemment des mémoires sur la position du *Pnyx*. M. Ross soutient l'opinion que le *Pnyx* occupait réellement l'emplacement qui depuis longtemps porte ce nom, tandis que M. Welcker veut que les grandes substructions en blocs irréguliers qui se voient dans la plaine au sud-est de l'Acropole ne sont autre chose qu'un autel de Jupiter qui remonterait à l'époque pélasgique. M. Wagener dit avoir examiné avec soin la localité, avoir étudié les textes qui s'y rapportent; il ne discute pas la valeur des objections de l'illustre professeur de Bonn, mais il se range à l'opinion de M. Ross, et je crois, pour ma part, que le

jeune savant belge a agi avec sagesse et prudence; car vouloir à tout propos venir changer et bouleverser la topographie des lieux les plus célèbres de l'antiquité, c'est, il me semble, perdre son temps, quand des traditions quelconques servent d'appui aux noms, à moins que des inscriptions nouvellement découvertes ne permettent pas de s'en tenir aux désignations adoptées et reçues depuis longtemps.

Ensuite M. Wagener parle des découvertes de M. Beulé, découvertes que le monde savant connaît et dont il a été souvent question à l'Académie des inscriptions et belles-lettres à Paris. Suivant le jeune voyageur, l'architecture de la porte à laquelle viennent aboutir les marches de l'escalier de l'Acropole annonce un siècle de décadence. Une inscription conservée parmi les marbres de l'Acropole apprend qu'un certain Marcellinus, qui vivait *probablement* du temps de Septime-Sévère, fit construire, à ses frais, des pylônes, qui ne peuvent être autres, ajoute M. Wagener, que ceux qu'a découverts M. Beulé.

Votre rapporteur, Messieurs, s'abstiendra pour l'instant de porter un jugement sur ces appréciations de M. Wagener. M. Beulé publie dans ce moment un ouvrage sur Athènes et sur les découvertes par lui faites à l'Acropole. Il me paraît de toute justice, même après avoir été sur les lieux, d'étudier la question dans le livre de M. Beulé et de comparer ses observations avec celles de notre compatriote.

M. Wagener parle d'une excursion à la forteresse de Phylé, située dans l'Attique, vers les confins de la Béotie, et annonce avoir levé un plan qui rectifie dans plusieurs détails celui du savant colonel anglais Martin Leake. Pour juger de l'importance de ces rectifications, il faudrait avoir sous les yeux les deux plans. Or, M. Wagener n'a pas jugé

à propos de joindre à son rapport le plan qu'il a dressé de cette forteresse.

Quant à l'excursion à l'île de Psyttalie, elle offre de l'intérêt sous le rapport historique, parce que c'est dans le voisinage de cette île que se livra la fameuse bataille de Salamine, qui décida du sort de la Grèce et de l'Europe entière. Mais dans cette île, couverte uniquement de rochers calcinés par les rayons du soleil, on ne voit aucun monument.

Suit la description de l'île d'Égine. M. Wagener pense, avec plusieurs savants allemands, que le temple connu sous le nom de temple de *Jupiter Panhellénien*, était un édifice consacré à Minerve. Les sculptures conservées à la Glyptothèque, à Munich, fournissent des arguments en faveur de cette opinion. M. Wagener ajoute quelques détails intéressants sur la topographie de l'île d'Égine.

Vient ensuite une description d'Épidaure et des ruines du temple d'Esculape. Le théâtre d'Épidaure, dit M. Wagener, est un des théâtres les mieux conservés de la Grèce. Il donne quelques détails sur les mesures de l'édifice, et se trouve en désaccord sur quelques points de peu d'importance avec le colonel Leake.

Ici finit le second rapport adressé par M. Wagener à M. le Ministre de l'intérieur. Espérons que le jeune savant fera connaître le plus promptement possible, à l'Académie, la suite de ses observations. »

Rapport de M. Roulez.

« J'adhère au rapport qui précède, mais je me crois obligé d'y ajouter quelques observations. Notre honorable confrère n'a pas voulu porter un jugement sur l'appréciation de M. Wagener relative aux découvertes de M. Beulé à l'Acropole d'Athènes, avant la publication de l'ouvrage dans lequel le jeune archéologue français a exposé le résultat de ses recherches. Je n'ai pas la même excuse pour m'abstenir, puisque cet ouvrage a déjà paru et que je l'ai lu. M. Beulé est à peu près d'accord avec M. Wagener sur l'époque à laquelle appartiennent l'escalier et le mur mis au jour en avant des Propylées, mais il soutient qu'ils ont remplacé des constructions analogues plus anciennes; ce qui est nié par notre compatriote et ce qu'ont déjà révoqué en doute, si je ne me trompe, quelques archéologues allemands. M. Wagener se borne à émettre son avis sans entrer dans des développements, que ne comportait pas, du reste, la nature de son travail. M. Beulé, au contraire, appuie son opinion par un grand nombre de considérations. Le jugement des architectes me paraît devoir être d'un grand poids dans la solution de la question; mais on peut déjà, en s'appuyant de textes anciens, élever plus d'une objection contre les hypothèses ingénieuses de l'archéologue français. En somme pourtant, cette découverte, dût-on rabattre un peu de l'importance qu'on lui a attribuée, et les deux volumes, auxquels elle a donné naissance, font le plus grand honneur à leur auteur. »

La classe décide que les rapports de MM. de Witte et Roulez seront transmis à M. le Ministre de l'intérieur.

Recherches sur les anciennes fêtes namuroises ; par
M. Jules Borgnet.

Rapport de M. Schayes.

« Aujourd'hui l'histoire ne se réduit plus comme jadis à une sèche généalogie princière, à la narration des exploits guerriers d'un roi, à une description minutieuse de batailles et de sièges de villes; la tâche de l'historien est devenue plus difficile, son œuvre plus méritoire; il ne lui est plus permis de n'être que le famélique panégyriste d'une caste, il doit être l'historien du peuple. Les lettres et les arts, l'agriculture, le commerce et l'industrie, les lois et les institutions, les mœurs et les usages, en un mot tout ce qui constitue la vie nationale doit occuper maintenant une large place, et même la place principale, dans ses écrits. Le moindre trait qui sert à répandre quelque lumière sur l'état ancien de la société a certainement, et avec raison, plus de prix pour le penseur éclairé que la triste et monotone peinture de toutes ces querelles et roureries de princes et de peuples, de toutes ces boucheries d'hommes qui ont dépeuplé périodiquement le globe et qui, à la honte de l'humanité, semblent vouloir se reproduire de nos jours avec une fureur nouvelle. C'est aux documents de cette nature qu'appartient essentiellement le sujet qui fait la matière du mémoire de M. Jules Borgnet. Par son titre, ce travail ne promet qu'une œuvre d'un intérêt restreint et purement local, mais par la manière dont il est traité, il acquiert une portée beaucoup plus grande et d'un intérêt général.

M. Borgnet décrit successivement les anciennes proces-

sions, les représentations scéniques des mystères, puis les jeux namurois : la danse macabre, les joutes à la lance et les joutes sur l'eau, le jeu de l'anguille et la célèbre danse aux échasses, amusements exclusivement namurois. L'auteur entre sur toutes ces fêtes dans des détails aussi neufs que curieux, et tirés presque entièrement des archives de la ville de Namur. On voit par là quel trésor inattendu de renseignements de toute nature doivent recéler les dépôts de nos archives communales, notamment les registres aux comptes, trop peu appréciés et consultés jusqu'ici. Les deux chapitres qui traitent des processions et des mystères méritent particulièrement d'attirer l'attention; le second est d'une haute importance pour notre histoire littéraire et dramatique au moyen âge.

M. Borgnet termine son mémoire par une longue et savante dissertation sur l'ancienne foire de Namur, dite fête des *Herbattes*, qui renferme des matériaux précieux pour l'histoire du commerce de la ville et de la province de Namur.

Je me bornerai à ce jugement sommaire; il suffira pour l'appréciation de l'intéressant travail de M. Borgnet, dont j'ai l'honneur de proposer l'insertion dans les Mémoires de l'Académie. »

Rapport de M. Pelain.

« Le mémoire sur les anciennes fêtes namuroises que la classe a renvoyé à mon examen, est un travail exécuté avec soin, et rempli de détails curieux sur d'anciens usages peu connus dont l'auteur a suivi minutieusement

la trace dans les registres aux comptes de Namur. L'historien Galliot avait déjà décrit quelques-uns des amusements populaires usités autrefois dans cette ville, et notamment les joutes à la lance et les joutes sur l'eau, le jeu de l'anguille, la danse machabée, et le combat des échasses chanté par notre poète Walef; mais il n'a rien dit, pensons-nous, de la grande procession de la Ducasse ni des représentations dramatiques qui avaient lieu à cette occasion. C'est une lacune que M. Jules Borgnet vient de remplir à l'aide des documents officiels existant dans les archives dont il est l'intelligent conservateur; j'ajouterai qu'il s'est acquitté de cette tâche avec le zèle et le talent dont il a fait preuve dans son histoire des anciennes compagnies militaires de Namur. Je me rallie donc volontiers à l'opinion exprimée par mon honorable et savant confrère M. Schayes, et tout en recommandant à l'auteur d'élaguer de son travail une ou deux réflexions qui ne me semblent pas convenir à la gravité d'un mémoire académique, j'ai l'honneur d'en proposer également l'insertion dans les

• Mémoires de l'Académie. »

Conformément aux conclusions de MM. les commissaires, le mémoire de M. Jules Borgnet sera imprimé dans le recueil de l'Académie, et des remerciements seront adressés à l'auteur.

— Après avoir entendu ses commissaires, MM. de Ram et le baron de Saint-Genois, la classe ordonne également l'impression d'un mémoire de M. le chanoine De Smet, membre de l'Académie, sur les guerres qui eurent lieu, au XIV^{me} siècle, entre le Brabant et la Flandre.

COMMUNICATIONS ET LECTURES.

M. Gachard dépose vingt-deux nouveaux fragments de parchemin, détachés d'anciens registres des archives du royaume, auxquels ils servaient de couverture. Ces fragments sont confiés à M. le baron J. de Saint-Genois, qui a déjà examiné une partie de ceux déposés antérieurement.

— M. Gachard, à cause de l'heure avancée, remet à la prochaine séance la lecture d'une notice sur l'abdication de Charles-Quint.

— La classe se constitue ensuite en comité secret, pour former la liste, en nombre double, des candidats pour le jury, qui aura à décerner le prix quinquennal fondé par le Gouvernement, en faveur du meilleur ouvrage sur la littérature flamande.

CLASSE DES BEAUX-ARTS.

Séance du 9 novembre 1854.

M. NAVEZ, président de l'Académie;

M. QUETELET, secrétaire perpétuel.

Sont présents : MM. Alvin, Braemt, F. Fétis, G. Geefs, Madou, Roelandt, Eug. Simonis, Jos. Geefs, Érin Corr, Snel, Fraikin, Partoes, Baron, Ed. Fétis, Edm. de Buscher, *membres*; Alph. Balat, *correspondant*.

MM. Gachard et Stas assistent à la séance.

M. le secrétaire perpétuel donne connaissance des dispositions que la commission administrative de l'Académie soumet aux trois classes, pour honorer la mémoire du baron de Stassart, et témoigner sa reconnaissance pour les dons que le défunt lui a laissés par testament. Ces dispositions sont adoptées, en ce qui concerne la classe.

CORRESPONDANCE.

M. le Ministre de l'intérieur transmet la copie d'un rapport par lequel la commission de surveillance annonce la parfaite restauration des tableaux de Rubens, placés à la

cathédrale d'Anvers, et il demande si la classe croit devoir émettre au sujet de cette restauration importante des considérations autres que celles qui sont consignées dans le rapport qu'elle a déjà fait le 3 mars dernier.

Il sera répondu que la classe s'en réfère à son précédent rapport, qui s'accorde, du reste, avec celui que M. le Ministre vient de lui communiquer. Tout concourt à prouver que M. Étienne Le Roy s'est parfaitement acquitté de la tâche difficile qui lui avait été confiée.

— M. le Ministre de l'intérieur, par une seconde lettre, transmet une expédition et trois exemplaires imprimés de son arrêté du 11 octobre dernier, portant qu'un prix de 500 francs, ou une médaille en or de même valeur, sera décerné à l'auteur du poëme dont il sera fait choix pour le concours de composition musicale de 1855.

— M. Joseph Mayer, de la Société royale des beaux-arts de Londres, fait hommage d'un exemplaire en bronze d'une médaille frappée en commémoration de la construction de la salle Saint-George à Liverpool, ainsi que de divers écrits sur les antiquités anglo-saxonnes. — Remerciements.

RAPPORTS.

Encouragements de la littérature et de l'art dramatique.

Vers la fin de 1853, le gouvernement avait consulté les classes des lettres et des beaux-arts, afin de connaître leur opinion sur les moyens à adopter pour l'encouragement

de la littérature et de l'art dramatiques. Une commission spéciale avait été formée à cet effet ; elle se composait, pour la classe des lettres, de MM. Grandgagnage, Gachard, le baron J. de Saint-Genois, Quetelet, et de MM. F. Fétis, Snel, Hanssens, Baron, Van Hasselt et Alvin, pour la classe des beaux-arts.

Cette commission, après de nombreuses réunions, communique son rapport, par l'organe de M. Gachard, son rapporteur ; elle dépose en même temps un travail particulier sur les encouragements à donner au théâtre flamand, travail dû à M. le baron de Saint-Genois, l'un de ses membres.

Des remerciements sont adressés aux rédacteurs de ces pièces, qui seront imprimées et distribuées aux membres des deux classes, afin que la discussion puisse en avoir lieu dans la prochaine séance.

Histoire de l'art.

M. Gachard appelle l'attention de la classe sur les ressources qu'on trouverait dans les archives de l'État et des communes pour l'histoire de l'art en Belgique ; il pense qu'il serait utile de faire entreprendre des recherches dirigées vers ce but, et d'inviter le Gouvernement à réunir, par l'entremise de ses agents diplomatiques, les catalogues des principales galeries qui existent à l'étranger, surtout des collections qui renferment les œuvres des anciens maîtres belges.

Une discussion s'engage à ce sujet. Chacun reconnaît l'utilité d'avoir des documents statistiques sur les arts ; l'Académie a fixé à plusieurs reprises son attention sur cet objet important, et des causes indépendantes de sa

volonté ont toujours paralysé ses efforts. Il existe même, dans le sein de la classe, une commission spéciale pour la rédaction d'une histoire de l'art en Belgique; mais il n'a pas été répondu aux efforts qu'elle a tentés pour obtenir les renseignements qui lui étaient nécessaires.

— M. le secrétaire perpétuel dépose l'inscription suivante que M. Roulez a eu l'obligeance de préparer pour la médaille d'argent décernée à M. Belleflamme, pour son mémoire de concours sur la question relative à l'emploi du verre à vitres.

FELICI BELLEFLAMME
EX Verviers
QUOD
QUANDO PRIMUM VITRI USUS
IN PUBLICIS AEDIBUS
ET QUIBUS HINC MODIS COMMUTATA
AEDIFICANDI RATIO
NON SINE LAUDE INDAGAVIT.
MDCCCLIV.

COMMUNICATIONS ET LECTURES.

Notice biographique sur le peintre bruxellois Henri De Caisne;
par M. Alvin, membre de l'Académie.

La ville de Bruxelles a donné le jour à beaucoup d'hommes éminents dans les arts, dans les sciences et dans les lettres; mais trop souvent elle les a vus s'expatrier et chercher à l'étranger une position plus brillante, un

théâtre moins étroit que le palais de nos gouverneurs espagnols ou autrichiens. Quoique ville de cour, de luxe et de plaisir, elle n'exerça à aucune époque cette attraction qui rassemble et qui retient tout un peuple d'artistes, de poètes, de savants, autour d'un homme, lorsque cet homme s'appelle Périclès, Léon X, Médicis ou Louis XIV. Notre histoire n'offre point de ces puissantes individualités, absorbant en elles tous les rayons d'intelligence d'un siècle pour s'en faire une auréole, qui resplendit au loin dans les âges; ce n'est pas que j'envie pour Bruxelles la fortune passée, présente ou future d'Athènes, de Rome, de Florence ou de Versailles, je tâche seulement d'indiquer pourquoi tant de Belges illustres, et principalement plusieurs peintres bruxellois, ont été forcés de renoncer à acquérir sur le sol natal une gloire qu'ils ont demandée et qu'ils ont rencontrée à l'étranger.

La fleur de l'art s'est toujours épanouie sur la terre de Belgique comme une production spontanée, et bien des villes, aujourd'hui secondaires, rivalisèrent autrefois avec la capitale politique; jamais, sous ce rapport, Bruxelles n'a tout à fait éclipsé Anvers, Gand et Bruges. Le pays produisait des peintres pour en peupler l'Europe entière, tandis qu'à notre cour, il y avait rarement place pour deux artistes célèbres à la fois. Sans rappeler ici tous les maîtres illustres que les princes étrangers enlevèrent à nos provinces, ne vit-on pas Bruxelles, sous un même règne, abandonner à la gloire de la France les talents de Philippe de Champagne et de Vandermeulen?

Voulez-vous féconder le génie, procurez-lui de fréquentes occasions de produire. C'est en répandant son activité sur une grande variété de travaux que l'artiste s'habitue à vaincre les obstacles; la lutte contre la difficulté grandit

le talent; le génie, lui aussi, *est un feu qu'il faut nourrir et qui s'éteint s'il ne s'augmente*. Le seul encouragement efficace à appliquer aux arts, c'est un travail assuré; il est malheureusement incontestable, qu'aujourd'hui encore, comme toujours, la Belgique est impuissante à assurer un aliment suffisant à l'activité du génie de ses enfants. L'arène ouverte chez nous à nos artistes est trop étroite, et l'émulation s'y voit sans cesse exposée à se changer en rivalité. Le peintre et le statuaire n'ont que de rares occasions de produire des œuvres importantes par leurs dimensions et par leur caractère. Les grandes administrations peuvent seules se permettre les commandes considérables, et, à commencer par l'État, toutes les administrations sont paralysées dans leurs bonnes intentions par un besoin impérieux d'économie. Parcourez nos expositions publiques : où voit-on que se montrent les talents supérieurs? Dans les petits cadres dont le commerce est certain de trouver le placement, parce que leurs dimensions peuvent s'accommoder de nos étroites habitations bourgeoises. Quant aux grandes compositions historiques, il n'y a plus que les débutants qui osent encore s'y engager : pauvres imprudents qui s'exposent à un labeur ingrat, pour couvrir d'immenses toiles, que bientôt il faudra rouler et laisser pourrir dans un grenier. Ne soyons donc pas surpris si aujourd'hui, comme autrefois, on voit tant d'artistes belges chercher à se fixer à l'étranger, celui-ci sans attendre qu'une triste expérience l'oblige à s'expatrier, celui-là après avoir éprouvé quelque fâcheux mécompte. Ne poussons point surtout l'inconséquence jusqu'à faire un crime de leur émigration à ceux que la nécessité retient éloignés de la patrie.

Ces tristes réflexions se sont présentées souvent à mon

esprit pendant que je rassemblais les éléments de ce travail ; elles ne vous paraîtront peut-être pas déplacées, dans une étude qui a pour objet la vie d'un peintre né à Bruxelles, élevé à Bruxelles, et que des circonstances plus fortes que sa volonté, et résultant de la situation que j'ai essayé de décrire, ont tenu presque toujours éloigné de sa ville natale, dans laquelle on s'était à peu près habitué à le considérer comme un étranger.

Né à Bruxelles, le 27 janvier 1799, Henri De Caisne entra de bonne heure au Lycée de cette ville ; il y montra tout d'abord d'heureuses dispositions, qui ne se démentirent point un seul instant, et lui valurent, indépendamment de succès scolaires, quelques faveurs de l'autorité. Peu de temps après son admission dans l'établissement, il avait obtenu, pour prix de son assiduité et de ses progrès, une demi-bourse, bientôt suivie de l'octroi de la bourse entière. C'était en même temps une récompense et un secours ; car, à cette époque, l'enfant venait de perdre son père, et sa mère restait chargée d'une famille dont Henri était l'aîné, et qui se composait encore de trois fils et d'une fille, plus jeunes de huit à dix ans (1).

Les événements de 1814, en dispersant momentanément les professeurs du Lycée (qui devaient plus tard servir à former l'Athénée), interrompirent les études du jeune homme. Il les reprit ensuite, et sortit des classes, à l'âge de dix-sept ans, emportant l'estime de ses maîtres, qui

(1) Tous ces enfants sont nés rue de l'Étuve, dans la petite maison qui fait l'angle avec la célèbre fontaine du Manneken-Pis. Il ne reste aujourd'hui de cette famille que les deux frères cadets : Joseph, membre de l'Institut de France, directeur des cultures au jardin des Plantes et professeur au Muséum d'histoire naturelle, et Pierre, médecin de garnison à Malines.

avaient dès lors reconnu en lui l'étoffe d'un homme de mérite. Ce n'est pas seulement sous le rapport de l'intelligence qu'il s'était développé pendant ces premières années; les succès ne furent point ses seuls titres à la bienveillance de ceux qui, avec sa digne mère, concouraient à son éducation; ce qui le distinguait avant tout c'est le caractère, ce sont les solides qualités morales, c'est l'esprit d'ordre et de conduite qu'il apporta dans les moindres détails de sa vie. Dès sa plus tendre enfance, il eut comme le pressentiment des devoirs qui pèsent sur l'aîné d'une famille qui a perdu son chef et son appui naturel; il ne montra, dans ses premières études, aucun penchant à la turbulence, aux dissipations, aux négligences si communes et si excusables à cet âge; on pourrait presque dire qu'il n'eut point d'enfance. Un biographe, qui n'avait certes pas été bien renseigné sur ses premières années, a cru pouvoir le peindre d'après le modèle des écoliers ordinaires; il lui attribue certaines espiègleries qu'on trouve d'ailleurs comme stéréotypées dans presque toutes les vies de peintres. On lit ce qui suit à l'article De Caisne, du *Dictionnaire de la conversation*, tome LXVIII, VI^m du supplément : « Plein de soumission aux volontés de son père, doué d'ailleurs d'une intelligence heureuse, il entreprit bravement les études scolastiques, non sans orner ses livres de nombreux dessins, qui lui valurent de nombreuses punitions. » Ce détail, tout à fait inexact, serait sans conséquence dans la vie de la plupart des artistes; ici c'est une erreur que je dois rectifier, sous peine de donner, dès ses commencements, une idée fausse du caractère de l'homme dont j'entreprends de dérouler sous vos yeux l'existence tout entière. Les livres dont s'était servi Henri ont été religieusement conservés par son frère Joseph, le

naturaliste, qui lui-même n'en a pas eu d'autres pour ses classes. Ils sont encore aujourd'hui tels que les deux frères les ont laissés au sortir de leurs études; pas une ligne n'en souille les marges; le nom seul, *H. De Caisne*, n° 101, se trouve sur la couverture. L'auteur de la même notice n'est pas mieux inspiré lorsqu'il montre le jeune homme luttant, malgré une soumission apparente, contre la volonté paternelle : « Ce fut avec un véritable effroi, dit le même biographe, que son père le vit, au sortir du Lycée, persister dans l'idée de devenir peintre; une passion si constante, que les remontrances paternelles n'avaient fait que fortifier, était le signe non équivoque d'une vocation réelle; son père le reconnut enfin et céda. »

Roman que tout cela. Lorsque Henri De Caisne quitta le Lycée, il y avait trois ans que son père était mort. L'enfant n'avait rien caché et n'avait rien eu à cacher à sa famille; car depuis l'âge de treize ans, il était le chef de cette famille, qui s'habituaît dès lors à voir en lui son soutien dans un avenir peu éloigné. Comment admettre qu'il aurait laissé croire jusqu'à la fin de ses études, à sa famille, c'est-à-dire à sa mère, qu'il avait renoncé à son goût pour les arts? Ne suivait-il pas, comme élève du Lycée, le cours de dessin du professeur François? Ne fréquentait-il pas, en même temps, les classes de l'Académie, où il obtenait le prix de la figure antique en 1816, l'année même de sa sortie du Lycée?

La vérité, la voici : Henri De Caisne eut de très-bonne heure une vocation prononcée pour la peinture; mais un esprit aussi juste que le sien ne put jamais supposer qu'il y eût antagonisme entre l'étude des lettres humaines et la culture des arts. Il comprenait au contraire tout le secours

que les humanités apportent à l'artiste, et sur quelle base solide elles fondent toute éducation qui a pour but une profession libérale. Comment, en effet, prétendre à produire des œuvres dignes de l'attention du monde, si l'on est demeuré étranger aux richesses de l'antiquité savante, ce précieux patrimoine de l'humanité que les siècles se transmettent l'un à l'autre? Les arts du dessin ne sont qu'une manière particulière d'exprimer la pensée; malheur à l'artiste qui, négligeant l'idée, ne s'occupe que du soin de perfectionner un instrument.

Ce qui est tout à fait conforme à la vérité dans le récit du biographe, c'est l'impression profonde que produisit sur le jeune Henri De Caisne la cérémonie à la fois funèbre et triomphale dont il fut témoin à l'âge de neuf ans. Bruxelles venait de perdre un jeune artiste qui avait donné les plus belles espérances. Pierre-François Jacobs (1) était mort à Rome, presque au moment où l'Académie royale des beaux-arts de Milan lui décernait le grand prix de peinture fondé par le prince Eugène. La nouvelle des deux événements parvint en même temps à Bruxelles, où elle excita une vive sympathie et une douloureuse sensation.

Le vieux père de Jacobs, refusant de recevoir le prix du

(1) Pierre François Jacobs, né à Bruxelles le 14 octobre 1780, mort à Rome au printemps de 1808. Voir sa notice biographique dans les *Annales du salon de Gand et de l'école moderne des Pays-Bas*, par Lievin De Bast, p. 106. On y trouve une gravure au trait du tableau du concours de Milan. On trouve aussi une gravure au trait de ce même tableau dans l'ouvrage intitulé : *Opere dei grandi concorsi premiati dall' I. R. accademia delle belle arti in Milano. Designate ed incise per cura degli architetti Felice Pezzagalli, Giulio Aluiselli et del pittore Agostino Comerio*. Milano, 1821, grand in-folio.

Voici en quels termes y est apprécié le tableau qui a valu le prix à Jacobs :

concours, avait demandé qu'on lui remit en échange le tableau de son fils. D'après les statuts de l'Académie, il devait être placé au Musée de Milan; les autorités firent fléchir le règlement devant la douleur paternelle; ils envoyèrent le tableau à Bruxelles. On voit encore vide aujourd'hui la place qu'il devait occuper dans la capitale de la Lombardie : une couronne de laurier et une inscription expliquent pourquoi cet espace doit rester perpétuellement veuf de son cadre, comme cette autre place qu'un voile noir recouvre dans la grande salle du palais des Doges, à Venise. L'Académie de Milan ne se borna point à la restitution du tableau, elle envoya au père une médaille en or de grand module et sur laquelle on lit : *Alla memoria del pittore Jacobs ed alla consolazione del padre.*

Lorsque l'œuvre du lauréat arriva dans sa ville natale, elle y excita un véritable enthousiasme, et l'on improvisa au malheureux peintre des funérailles dignes des regrets que sa perte inspirait.

On sait de quelle pompe ces cérémonies sont entourées chez nous, avec quel empressement toute la population s'y porte, et quel éclat y répand la présence des autorités les plus considérables et des citoyens les plus éminents.

In mezzo alle molte bellezze sparse in questo quadro, al metodo con cui è dipinto, all' espressione del soggetto, all' esattezza dei caratteri, dei costumi e delle situazioni, e all' effetto del chiaroscuro, avrebbe desiderato la commissione un passaggio meno rapido nelle tinte dell' aria e meno monotonia in alcune teste delle figure secondarie.

Il signor Jacobs, appena terminata la presente opera, è morto in Roma, ove studiava sui grandi esemplari dell' antichità. L' I. R. Accademia restituì il quadro ai desiderj e alle lagrime dell' afflitto padre, accompagnato da una medaglia d'oro, testimonio del merito di questo giovane valoroso artista.

Elles sont bien faites pour frapper vivement les jeunes imaginations; H. De Caisne n'est pas le seul à qui un pareil spectacle a révélé sa vocation. L'impression qu'il en ressentit fut des plus vives, et à quarante ans d'intervalle, il se la rappelait comme le jour même. C'est en présence du tableau de Jacobs, qui est aujourd'hui au Musée de Bruxelles, qu'il m'a confié ce souvenir d'enfance.

Son goût passionné pour les arts fut encore excité et entretenu, ainsi qu'il nous l'apprend dans des notes intimes, par les discours enthousiastes d'un camarade de classe, M. Ch. Marcellis, qui, lui aussi, est devenu un grand artiste dans son genre.

En 1814, pendant que le Lycée était fermé, De Caisne, devenu maître de son temps, entra, pour commencer l'étude de la peinture, dans l'atelier de François; il était tout naturel qu'il choisit celui qui jusque-là lui avait enseigné le dessin. Il fit, dans cette école, de rapides progrès, et au bout de quelques années, il s'aperçut qu'une direction plus élevée et plus savante lui devenait nécessaire. C'est alors que l'avenir commence à le préoccuper. Que faire à cet âge, sans guide sûr? Il jette, dans ces moments d'hésitation, ses pensées inquiètes sur des pages que j'ai parcourues et dont je puis, sans indiscretion, vous laisser pénétrer les naïves confidences.

« J'ai 18 ans (écrit-il en 1817) et je commence à peindre. Tourmenté du désir de bien faire et de la crainte de m'égarer, je cherche, je tâtonne; je voudrais me former des règles certaines sur la théorie de la peinture. Je consulte mes amis, mes livres, ma tête : mes idées se présentent. » Le jeune homme s'interroge, il se soumet à un examen sévère et trace, d'une main timide, ce qu'il appelle son *credo pittoresque*. Il veut avoir plus tard un point de

comparaison, afin de juger sainement les modifications et les développemens que ses sentiments auront éprouvés. Écoutez cette profession de foi.

« La peinture étant l'imitation de la nature, il me paraît que le beau doit être le naturel ; mais l'histoire étant l'épopée de la peinture, il me semble que son style doit toujours être noble et élevé, et par conséquent, le goût le plus sévère doit guider l'artiste dans le choix de la nature qui doit lui servir de modèle. Je crois même que c'est ce choix et la comparaison d'un grand nombre de modèles, les uns avec les autres, qui a fait sortir du ciseau des antiques ces sublimes statues qui me semblent représenter la nature telle qu'elle a dû surgir des mains du Créateur. C'est ce caractère poétique et sévère qui me semble être indispensable au dessin historique, et c'est ce caractère que je n'ai trouvé dans aucun des tableaux de l'école flamande que j'ai vus jusqu'à présent.

» En revanche, ce qui n'existe peut-être que dans ceux-ci, c'est cette grande science du clair-obscur, c'est cette harmonie qui répand un charme inexprimable dans certains tableaux de Rubens et de Van Dyck, par exemple, *l'Adoration des Mages* et *le Christ sur les genoux de sa mère*, du premier, ainsi que *l'Élévation en croix* du second, qui sont au Musée.

» N'ayant vu que le trait ou la gravure de quelques compositions italiennes et françaises, je ne puis avoir qu'une opinion très-vague sur leur mérite, encore se trouvera-t-elle peut-être absolument fausse par la suite (de même que beaucoup d'autres) ? Quoi qu'il en soit, je vais l'exposer telle qu'elle est.

» Raphaël réunit, à ce qu'il me semble, au dessin le plus correct un talent d'expression étonnant : ses madones

et surtout ses enfants sont d'une naïveté inimitable, tandis que dans sa bataille de Constantin, il s'est élevé jusqu'au sublime le plus terrible. Son dessin, dit-on, est moins sévère, moins grand que celui de Michel-Ange qui d'ailleurs, comme peintre, lui est inférieur.

» Poussin, aussi expressif que Raphaël, le surpassa dans le costume; mais il était, je crois, loin de lui pour le dessin : ses fonds pèchent peut-être par trop de beauté, défaut bien rare.

» Parmi les compositions modernes, le *Marcus Sextus* et la *Phèdre* de Guérin me paraissent des chefs-d'œuvre. Voilà comme je désire composer un jour. Puissent mes vœux être exaucés. »

Ce *credo pittoresque* d'un jeune homme de 18 ans n'est pas sans valeur; il devient surtout intéressant aujourd'hui qu'on peut le rapprocher des œuvres et des opinions de l'homme fait.

Le moment était venu de quitter l'atelier de François : mais où aller demander des leçons? Il eût craint de froisser l'amour-propre de son maître en entrant chez un autre dans la même ville. Paris était donc le but de ses désirs; mais comment les réaliser? n'allait-il pas s'exposer à la misère? car les ressources de la famille avaient déjà éprouvé une rude atteinte par la perte de son chef.

Au milieu de ces perplexités, le jeune homme attend avec impatience le retour d'un autre artiste belge, comme lui élève de François, et qui revenait de Rome précédé déjà d'une belle réputation. C'est sur les conseils de son aîné dans la carrière qu'il compte pour prendre une résolution; suivant l'avis qu'il en recevra, il restera à Bruxelles et continuera ses études sans maître, ou il ira à Paris, coûte que coûte.

On éprouve un sentiment de douce satisfaction en voyant sa confiance dans les conseils d'un artiste dont il brûle de devenir l'émule; on est heureux aussi de rencontrer sous sa plume l'éloge de son compatriote. « J'ai vu il y a quelque temps (confie-t-il à ses notes) un tableau de ce jeune homme représentant la famille Meeus; de ma vie je n'ai rien vu d'exécuté comme cela; j'avais déjà dit et je l'ai répété alors : si la Belgique produit encore un homme comme Navez, ce siècle effacera celui de Rubens. » C'est en 1817 que De Caisne écrivait cette impression et, certes elle était sincère; il ne se doutait point que ce jugement enthousiaste pût un jour arriver, dans cette enceinte, jusqu'aux oreilles de celui qui le lui avait inspiré.

Le vœu le plus ardent du jeune Bruxellois se réalisa bientôt; pendant l'été suivant, l'atelier d'élèves du peintre Girodet se recruta d'un nouveau disciple venu de Flandre. Il y arrivait avec la recommandation de David, le proscrit de la restauration. Dans l'intervalle qui s'était écoulé depuis sa sortie de l'atelier de François, Henri De Caisne avait été présenté à l'illustre chef de l'école française. Quoi qu'en aient dit les biographes, il n'a jamais travaillé dans l'atelier et sous la direction de ce maître; mais il n'est pas douteux qu'il n'en ait reçu tout au moins des conseils, j'en trouve presque la preuve dans une lettre que le jeune élève adresse, de Paris, à celui qu'il appelle *son cher et illustre maître*. Ce document me paraît mériter d'être cité; il contient des détails qui ne sont point sans importance et qui aideront à rappeler la situation de l'école française de peinture au milieu de laquelle notre artiste se formait.

« Oh! mon cher maître, que n'avez-vous pu assister à un banquet que nous avons donné, il y a quelques jours, à notre camarade Court, qui vient d'emporter le prix de

Rome, que n'avez-vous été témoin de l'enthousiasme avec lequel fut accueilli un toast que j'osai porter à votre honneur ! M. Gros, qui a bien voulu se charger d'être l'interprète de notre amour et de notre vénération, vous a déjà sans doute retracé toutes les circonstances de ce beau jour.

« Je ne sais, mais il me semble que le respect et l'amour de toute une génération doit consoler de bien des injustices et qu'un exil, accompagné de tant de gloire, n'est pas sans quelque consolation. Cependant il est bien long ; il y a bien longtemps que l'école est privée de son chef, aussi les arts s'en ressentent-ils d'une manière bien visible pour celui qui veut y faire attention. Il est certain que depuis votre départ, il ne s'est pas fait, je crois, un seul tableau digne d'aller à la postérité, et vos premiers élèves, qui faisaient des chefs-d'œuvre quand vous les guidiez, semblent engourdis depuis que vous n'êtes plus ici. Dieu veuille qu'une heureuse révolution, en vous rendant à la France, ramène la bonne peinture et fasse naître une nouvelle école. »

Vous savez mieux que personne, mes chers confrères, ce qu'était, à cette époque, un atelier d'élèves ; celui qui ne serait jamais entré dans cette espèce de *pandemonium*, en trouverait une idée dans la célèbre gravure qui représente l'atelier d'Horace Vernet.

Installé, au milieu de l'année 1818, dans celui de Girodet, notre jeune Bruxellois s'y était vu d'abord l'objet d'une curiosité railleuse et presque hostile. Sa tenue sévère et son attitude sérieuse contrastaient avec la bruyante pétulance de cette classe, dont il était pourtant le plus jeune. Il y avait pris sa place, entre ses nouveaux camarades, avec la ferme volonté de travailler et de ne se point laisser distraire du noble but qu'il s'était donné, mais sans aucune

affectation , réclamant seulement pour son application et son assiduité l'indulgence qu'il accordait volontiers à la dissipation des autres. D'abord, surpris de cette réserve, ses condisciples se laissèrent peu à peu captiver par le charme sérieux que son excellent cœur savait répandre autour de sa précoce raison.

Agé de 19 ans, Henri était alors ce qu'on peut appeler un beau garçon ; de haute taille , mince mais fort et bien proportionné ; les yeux petits, mais vifs et brillants au fond de leur orbite, sans cesse animés de l'expression que donne l'habitude de sentir vivement ; le nez fort , mais bien dessiné, donnant à son visage un caractère prononcé ; tous ses traits, encadrés dans un ovale assez régulier, et accompagnés d'une chevelure blonde, rappelaient heureusement la physionomie de certain peintre flamand. Il le savait, et, dans son tableau des *Belges illustres*, il a su prêter son attitude et beaucoup de ses propres traits à la tête si intelligente de Van Dyck. L'expression habituelle de sa figure était une placidité bienveillante, mêlée à une bonhomie spirituelle quelquefois même un peu railleuse. On y trouvait aussi tous les signes qui indiquent les caractères énergiques et bien trempés. Déjà même quelques plis au front, rides prématurées, annonçaient le penseur que les réflexions sérieuses étaient venues saisir avant l'âge. Tel était le nouvel élève que ses camarades ne tardèrent pas à désigner par le nom de *beau Flamand*.

Les qualités solides qu'il eut souvent l'occasion de déployer, une instruction supérieure à celle de la plupart des jeunes gens qui l'entouraient, un abord ouvert et bienveillant, lui valurent bientôt un ascendant prononcé sur ses condisciples. Les uns, comprenant et appréciant son caractère grave et bon tout à la fois, l'écoutaient avec dé-

férence et lui donnaient leur affection ; les autres, plus frivoles, subissaient presque à leur insu l'ascendant de son esprit supérieur.

L'enfance de De Caisne explique la précoce maturité de sa jeunesse. Depuis la mort de son père, il avait accepté tous les soins, tous les soucis du père de famille, et jamais il ne s'était laissé distraire, par les plaisirs de son âge, de la noble tâche devant laquelle il s'était placé. Particulièrement scrupuleux dans le choix de ses amis, il ne s'était lié intimement qu'avec des jeunes gens studieux et rangés ; les seules distractions qu'il se permit, c'était la lecture et le spectacle, et aussi la fréquentation de quelques hommes de science et de travail, commerce précieux qui élevait son âme, nourrissait son esprit et préservait son cœur des dangers si nombreux qui entourent la jeunesse à Paris.

C'est à cette école qu'il forma son caractère, qu'il puisa son individualité, c'est aussi là qu'il faut l'étudier pour le bien connaître : étudions l'homme, nous connaissons bientôt l'artiste ; il se montrera, sous toutes ses faces, dans ses développements progressifs, au milieu des épanchements de l'amitié.

Pendant que De Caisne se frayait à Paris la carrière des arts, un ami de cœur, qu'il avait laissé à Bruxelles, travaillait, de son côté, pour devenir un homme utile à sa patrie ; il abordait, avec cette noble audace de la jeunesse, l'étude des sciences, entreprise qu'une première éducation négligée rendait plus pénible. Une correspondance des deux jeunes gens a été conservée. Elle embrasse les années 1818 à 1825. Ces pages écrites sans aucune intention de publicité, et qui cependant peuvent être montrées aux amis comme aux ennemis, peignent la situation d'esprit de notre artiste, nous montrent quelles idées sérieuses, quels

sentiments généreux l'occupaient à une époque de la vie où tant de distractions se jettent à la traverse.

L'amour de l'humanité, l'avenir de la patrie, le culte des arts, tels sont les objets habituels des entretiens épistolaires des deux amis. A la date du 18 juillet 1821, la situation de la Belgique les préoccupe; de graves symptômes annonçaient le divorce qui, neuf années plus tard, devait briser notre union mal assortie avec la Hollande. De Caisne recevait de son ami un récit animé de l'effet produit, en Belgique, par quelques mesures violentes que venait de prendre le gouvernement des Pays-Bas. C'est une page d'histoire nationale : la couleur locale y abonde.

« Nous sommes ici, depuis quelques jours, dans une agitation qui jusqu'à présent paraissait étrangère à la Belgique. Je parle de l'apparition d'une loi sanctionnée par les trois pouvoirs; loi absurde, monstrueuse et qui n'exciterait que le mépris, si le système fiscal qu'elle établit ne ruinait entièrement des citoyens honorables.

» Figure-toi l'assemblage ridicule de tout ce que les marais septentrionaux peuvent avoir de plus dégoûtant en législation : impôts sur tout, jusqu'à la mouture des grains; rien n'est épargné, mais avec une partialité révoltante en faveur de la Hollande. Cette loi, comme tout ce qui n'a pas le sens commun, a été approuvée par nos *ignobles et impuissants seigneurs*. Cependant sur 106 membres de la deuxième chambre, 51, en votant contre cette œuvre de ténèbres, ont prouvé qu'au milieu de la dégradation générale, ils avaient un reste de pudeur et de conscience. Mais ce qui afflige la Belgique, c'est de voir deux de ses enfants dans les rangs des serviles : M....., président, et M..... de B..... Ces deux infâmes, qui ressentiraient les premiers les funestes effets de leur ouvrage, s'ils n'étaient pas dédomma-

gés quelque part par des honneurs et de l'argent, ont , par suite , été forcés de quitter la Belgique. Le peuple qui confère , lui aussi, des honneurs et des cordons, n'est pas en reste envers ces Messieurs. A Bruxelles , on termine une séance mémorable par des huées et des sifflets; on force les serviles à se faire reconduire chez eux par la force armée, tandis que le noble de B.... est souffleté vilainement dans plus d'un endroit. A Namur, on pille sa maison, à Liège, on force une grande dame à quitter le spectacle. Tout cela n'est rien. Il faut voir les caricatures que produit le crayon lithographique, les épigrammes que nous donnent les journaux. C'est une liceuce que rien n'égale. J'aurais dû dire *c'était*, car le gouvernement a tout apaisé en défendant la vente des caricatures et en supprimant trois journaux, *le Flambeau*, *le Libéral*, *l'Ami du roi*. M. Vanderstraten, qui rédigeait ce dernier journal, ainsi que les rédacteurs des deux autres journaux, sont en prison et au secret. La plupart des grands propriétaires de la Belgique se disposent à réaliser leur fortune et à s'expatrier. J'ignore comment tout ceci tournera, mais je crains bien que le despotisme ne finisse qu'à la fin du monde. Les hommes ont perdu leurs antiques vertus.

» C'est assez causer d'affaires politiques; l'homme qui travaille à rendre sa patrie libre et heureuse est justement comme celui qui cherche la pierre philosophale ou la transformation des métaux. Nous avons mieux à faire que de nous occuper de politique. »

Ces sentiments généreux étaient bien partagés par le jeune artiste; il répond à son ami : « Les malheurs de la patrie te révoltent et tu parais désespérer de son salut. Espère plutôt, désire que les tyrans de toutes les couleurs ne gardent plus de bornes, désire que toutes les vexa-

tions, que toutes les ignominies pesant à la fois sur cette masse inerte que l'intérêt personnel peut seul faire mouvoir, produise à la fin cette grande révolution qui doit régénérer l'humanité. Si, comme moi, tu avais assisté au convoi de Lallemand, si tu avais vu réunie cette immense jeunesse déjà vieille de raison et de savoir, tu aurais été fier d'être jeune et tu aurais acquis la certitude que notre siècle sera le grand siècle de la régénération. Travaillons donc et souvenons-nous bien que, pour être quelque chose dans l'âge où nous vivons, il faut deux fois plus de raison, de lumière et de talent qu'il n'en a fallu dans le siècle passé. — Les idées que je viens de te soumettre te prouveront, je crois, que je ne m'occupe guère de MM. les *encourageateurs* des arts. Depuis que je suis à Paris, je me contente d'exercer ma main à rendre un jour dignement quelque bonne vérité philosophique. Assez et trop longtemps l'on n'a vu dans la peinture qu'un moyen de décoration ; il est temps qu'on s'aperçoive qu'un tableau peut, comme une tragédie, donner aux hommes de grandes leçons de morale et de patriotisme. »

Cette dernière boutade, à l'adresse des protecteurs des beaux-arts, est une réponse aux compliments de condoléance que son ami lui avait adressés, à l'occasion de la décision d'une société d'encouragement, qui l'avait exclu du premier concours où il avait voulu se présenter.

Un sens droit, un goût instinctivement pur, le sentiment du vrai et du beau, se manifestent avec la même évidence, lorsque le jeune peintre traite, dans sa correspondance, des questions de littérature, d'art et même de philosophie. « As-tu vu en scène, lui demande son ami, le *Sylla* de Jouy et le *Paria* de Delavigne ? Il paraît que ces deux hommes ont réellement des conceptions tragiques. Je ne

sais pas quel effet le dénouement du *Paria* produit à la représentation, mais à la lecture, il me semble qu'il n'a ni rime ni raison. C'est peut-être la seule chose reprochable dans l'ouvrage. La poésie des chœurs me paraît égale à celle d'*Esther* et d'*Athalie*, surtout l'hymne au soleil. » Le correspondant bruxellois est en veine de questions ce jour-là, il les multiplie; passant de la rue de Richelieu à l'opéra italien : « Que dit-on à Paris du compositeur à la mode? As-tu entendu la musique du *Barbier* et d'*Othello*? La première de ces pièces se joue ici avec beaucoup de succès. Les admirateurs de Rossini diront ce qu'ils voudront; moi, je n'aime point sa musique; elle est jolie si l'on veut, mais elle n'a rien de solide; ce n'est point, pour me servir d'une de tes expressions favorites, de la musique faite en conscience. »

De Caisne n'avait pas lu les tragédies sur lesquelles son ami voulait connaître son sentiment; il les avait vu représenter, il rend compte de ses impressions.

« L'ensemble du *Paria* m'a paru faible d'intérêt; la figure principale (pour te parler en peintre) est petite : c'est un héros manqué, de même que le caractère de Larès, pour lequel cependant l'auteur avait un admirable modèle dans le *Paria* de Bernardin de St-Pierre. Quel contraste heureux n'aurait pas fait un philosophe de la nature, sublime sans s'en douter, avec le hideux chef des Brame, qui, par parenthèse, me semble peint de main de maître! L'intérêt qu'aurait inspiré un pareil caractère devait singulièrement augmenter celui de la pièce, et rendant le fils plus coupable d'avoir abandonné son père, il devait rendre plus touchant son amour pour Néala qu'il aurait fallu peindre des tons d'Orosmane et d'Othello. Au demeurant, la pièce est semée de traits qui rappellent Voltaire, et le dernier hémis-

tiche : *Pontife, il est des dieux!* pourrait bien faire proverbe comme les siens. Le but moral, la haine et le mépris de la superstition, est bien marqué; mais, sous le rapport de l'utilité, *Sylla* me paraît l'emporter éminemment; car on n'est plus guère superstitieux, mais on est encore esclave, et l'on ne pouvait développer plus à propos cette grande vérité : qu'un peuple assez lâche pour fléchir sous un tyran est non-seulement voué à l'exécration de la postérité, mais même n'obtient que le mépris de celui devant lequel il rampe servilement. Sous le rapport dramatique, l'action est si simple dans l'ouvrage de Jouy, que c'est à peine une tragédie; mais le portrait de *Sylla* est tracé d'une manière si grande et si vigoureuse, que Chénier n'eût pas mieux fait, et Talma le rend avec une si épouvantable vérité, que l'esprit transporté à Rome n'a pas le temps de s'apercevoir de quelques invraisemblances. »

Ces judicieuses observations prouvent surabondamment que notre jeune Bruxellois n'allait pas au théâtre pour y chercher de vaines distractions. La réponse à l'opinion exprimée par son ami sur la musique de Rossini n'est pas moins remarquable, bien qu'énoncée d'une manière plus timide. Cette réponse se rencontre d'ailleurs dans un passage où l'artiste expose, en combattant les doctrines de son correspondant, ses sentiments sur la révolution littéraire qui s'opérait sous l'influence de la querelle des *romantiques* et des *classiques*. Henri avait prié son ami de lui envoyer un exemplaire de *l'Histoire du soulèvement des Pays-Bas*, par Schiller, traduction française, imprimée à Bruxelles en 1821. « Pendant que nous parlons de cet auteur, avait-il ajouté, en donnant cette commission à son ami, je te dirai que ses ouvrages, ainsi que ceux de Goëthe et de Shakspeare, de Walter-Scott et de lord Byron, sont fort goûtés

ici, qu'en un mot, le romantisme fait chaque jour des progrès, et je crois vraiment que le classique disparaîtra bientôt de la scène. »

Cette prédiction avait un peu ému la fibre du géomètre aux doctrines pures de tout alliage. En expédiant le livre demandé, il l'accompagne d'une verte mercuriale à l'adresse des opinions littéraires un peu osées du jeune peintre : « Il me paraît, à la manière dont tu parles du romantisme, que tu lui portes un tendre intérêt. Vivent les d'Arlincourt, les Chateaubriand, les Lamartine, les Soumet, etc., n'est-il pas vrai ? je ne m'étonnerais pas d'apprendre que tu fusses *Rossiniste*. Cependant si tu m'instruisais toi-même que ton bon goût se fût fourvoyé à ce point-là, je ne tarderais point à rétablir l'équilibre dans tes idées en t'envoyant une dissertation sur la matière. J'ai sous la main toutes les parodies du compositeur à la mode, et, dans mes moments de loisir, je m'occupe à mettre de l'ordre dans les observations qu'elles m'inspirent. C'est un mémoire que je fais pour ma propre satisfaction et qui peut devenir le germe d'un ouvrage immense, si Dieu me prête vie et surtout des forces. »

La riposte ne se fit pas attendre ; elle est vive et part d'un esprit convaincu qui ne se laisse pas dominer par l'ascendant de l'amitié.

« Ton observation sur le goût romantique est presque aussi juste que si je te disais que, admirant Racine, tu dois faire tes délices de Scudéri. Comment oses-tu me parler de D'Arlincourt quand je te cite Schiller ? Quand tu devrais lancer contre moi les foudres classiques, je te déclare que la route théâtrale de Shakspeare me paraît valoir mieux que celle de Corneille ; non pas que j'admire les bouffonneries, les pointes, les quolibets dont il parsème son dialogue,

mais parce que ses peintures ont une vérité de caractère et de situation que je ne retrouve pas chez nos tragiques français. Ceux-ci ont chacun une demi-douzaine de caractères de convention qu'ils habillent successivement en Grecs, en Romains, en Turcs, en Américains, en Chinois, et qu'on reconnaît partout, bien qu'ils aient des noms et des habits différents. Dans Schiller, et dans Shakspeare, au contraire, chaque nom nouveau amène un personnage nouveau, avec son caractère, ses habitudes, son langage, et tout cela avec une vérité telle que l'on pourrait apprendre l'histoire d'Angleterre en lisant Shakspeare, et qu'on se croit en Suisse en lisant Guillaume Tell, ou dans un camp allemand, en lisant Wallenstein. En un mot, il me semble qu'en comparant ces deux écrivains à nos grands tragiques, on peut dire que, bien que ces derniers soient plus parfaits, ils ont suivi une route de convention et que les autres sont incomparablement plus vrais.

» Je ne sais trop quel rapport tu trouves entre les auteurs dont nous parlons et Rossini; mais je sais que je me suis toujours fait un devoir de faire céder mes pensées et même mes impressions musicales à tes avis, et ce n'est qu'en rougissant que je t'avoue que j'ai pleuré en entendant le *Di tanti palpiti* et le morceau si touchant qui le précède, où Tancrède salue son ingrate patrie. Sans doute, j'ai eu tort, de même que nous eûmes tort de trouver ravissante l'ouverture du même *Tancrède* que nous entendimes un jour chez G.....; mais comme il serait possible que je retombase dans la même faute, tu me feras plaisir de me démontrer l'illégitimité des émotions que j'ai éprouvées. »

Remarquez que c'est en avril 1823 qu'un élève peintre exprimait une opinion si judicieuse sur le mouvement lit-

téraire de son époque, mouvement dans lequel bien de bons esprits n'avaient pas encore su débrouiller le progrès. Aujourd'hui que la révolution est opérée, que les exagérations de la lutte ont été écartées, que le progrès réel accompli par l'initiative du romantisme subsiste seul, nous acceptons sans réclamation les nouvelles doctrines littéraires; mais n'est-il pas remarquable de les rencontrer sous la plume d'un artiste belge à une époque où l'école du *Globe* n'avait pas même commencé sa tâche ?

Voilà quelles idées occupaient la jeune intelligence de De Caisne, pendant qu'un travail opiniâtre, dans l'atelier de Girodet d'abord, puis dans celui de Gros, l'initiait aux secrets de son art et façonnait sa main au maniement du pinceau. La correspondance où je viens de puiser si largement, n'était pas le seul rapport au moyen duquel De Caisne était demeuré uni de pensée et d'espoir avec notre pays. Voulant être peintre, et peintre flamand, il avait entretenu des relations avec les personnes qui, à cette époque, exerçaient de l'influence sur la direction des beaux-arts en Belgique. Il saisissait toutes les occasions de se rappeler à leur souvenir, en envoyant à la société, qui s'était formée pour l'encouragement des beaux-arts, les premiers fruits de ses études. Cette société dont M. le duc d'Ursel était président et dont le membre le plus actif était ce Charles Van Hulthem, si connu par son goût pour les arts et les sciences, cette société, dis-je, consacrait une partie de ses ressources à entretenir à Rome des élèves belges. Au moment où De Caisne partait pour Paris, Navez rentrait dans sa patrie et laissait vacante sa place d'élève de Rome et la pension dont il avait joui. De Caisne eut un moment l'espoir de lui succéder. Il avait envoyé à Bruxelles des études qui avaient réuni tous les suffrages et qui, té-

moignant de grands progrès, faisaient concevoir de belles espérances pour l'avenir. Malgré l'appui du duc d'Ursel, malgré les protestations de Van Hulthem, la commission écarta De Caisne, parce qu'on lui supposait l'intention de se faire naturaliser français. La somme disponible fut partagée; « on donna (dit M. Van Hulthem, dans une lettre du 2 avril 1823) cinq cents florins à M. Vervloet, peintre d'églises et d'intérieurs de villes, et le reste forma une pension qu'on offrit au protégé de M. G..., le jeune flûteur, afin qu'il apprenne chez M. Paelinck ou chez M. Navez; mais son père n'a pas voulu y consentir. » J'ignore quel pouvait être ce jeune flûteur, le protégé de M. G..., qu'on veut envoyer étudier la peinture contre le gré de son père. Quant à M. Vervloet, de Malines, il a fourni une honnête carrière d'artiste, mais sans grand profit pour la nationalité belge. Fixé depuis sa jeunesse à Naples, il paraît avoir quitté son pays sans esprit de retour.

La décision de la Société d'encouragement de Bruxelles avait froissé la susceptibilité de De Caisne; il s'en explique avec franchise et vivacité dans une lettre à M. Van Hulthem, qui l'avait invité à faire encore une tentative. En envoyant quelques nouvelles études à l'examen de la société, il s'exprime en ces termes : « Je ne sais si des choses aussi peu faites pour être soumises au public vous paraîtront suffisantes pour obtenir la pension que je postule; j'espère, cependant, que vous voudrez bien juger avec indulgence des études faites en six séances et au milieu de ce tumulte d'atelier que vous connaissez, et que vous voudrez bien faire observer aux administrateurs de la Société qu'il serait injuste de voir du même œil des études faites de cette manière, et un tableau médité avec calme et exécuté commodément. Au reste, si je ne suis pas assez heu-

reux pour obtenir de ces messieurs une réponse favorable, j'aurai du moins la conscience d'avoir fait ce qui aura dépendu de moi pour l'obtenir, et, de plus, je prends envers vous l'engagement de leur faire avouer un jour que je la méritais. Une chose, cependant, me sera bien désagréable, si je n'obtiens pas ce que je désire; c'est que, ayant la ferme volonté d'être peintre, avec ou sans le secours de la Société de Bruxelles, si ma demande est rejetée, j'aurai recours au Gouvernement français pour pouvoir concourir au prix de Rome, et obtenir ce que j'aurais dû recevoir de ma ville natale. Je me soumettrai cependant à cette nécessité, persuadé qu'il vaut mieux être un homme estimable à l'étranger que de végéter toute sa vie, parce qu'il a plu à quelques-uns des administrateurs d'une Société instituée pour encourager des peintres, parce qu'il leur a plu, dis-je, d'accorder une pension à un joueur de flûte. »

Il restait une dernière chance au jeune homme si souvent désappointé. M. Van Hulthem lui avait écrit afin de l'engager à venir concourir, à Anvers, pour le grand prix de Rome, prix qui assurait au lauréat une pension de 1,200 florins pendant quatre ans; mais une sorte de fatalité devait le tenir longtemps encore éloigné de la terre classique des arts. Cette occasion lui échappa comme les autres; il dut renoncer à tout appui du côté de la Belgique; mais, il est facile de l'établir, il fit auparavant tout ce qui était humainement possible pour ne pas rompre les liens qui l'attachaient à sa patrie. Voici en quels termes il répond aux avances de M. Van Hulthem.

« Quant au concours d'Anvers, qui certes est des plus avantageux, je ne puis en profiter; votre lettre ne m'est parvenue que le 10 (avril 1825). Pour être rendu à Anvers avant le 28 et remplir les formalités qu'on exige près de

messieurs de l'Académie de Bruxelles, il aurait fallu partir à l'instant de la réception de votre lettre, ce qui m'était impossible; de plus, il y aurait eu plus que de l'ingratitude à quitter ma mère et à la laisser seule dans une ville étrangère, où elle est à peine arrivée et dans le moment même où, pour me suivre, elle vient d'abandonner sa patrie et ses parents. Voilà, Monsieur, les raisons qui m'ont empêché de profiter de la faveur du gouvernement; j'ose espérer que vous ne me désapprouverez pas. »

Ces mêmes raisons le détournèrent aussi de l'idée, qu'il avait eue un moment, de se placer dans les conditions exigées des concurrents français du grand prix de Rome, à l'Académie des beaux-arts de Paris. Sa famille avait plus que jamais besoin de son appui, un seul jour avait enlevé toutes les ressources qu'elle avait trouvées jusque-là dans la fortune patrimoniale; il fallut songer à y suppléer.

L'aîné de ses frères avait alors dix-sept ans, le cadet en avait quatorze, la sœur était sur le point de se marier. C'est le moment le plus pénible de la jeunesse de De Caisne; mais habitué dès l'enfance à envisager la vie par son côté sérieux, il accepta sans hésitation ses nouveaux devoirs et subit vaillamment l'épreuve du besoin. Son dévouement et son abnégation furent à la hauteur de la tâche; il sut lutter contre l'adversité et se rendre maître de sa destinée. Adieu l'étude pour le charme de l'étude, adieu l'art pour l'attrait de l'art. Il fallut travailler non plus pour se perfectionner, mais pour vivre et pour faire vivre une famille. Son frère Joseph, le naturaliste, peignait le paysage en amateur et n'était pas, comme le dit la biographie déjà citée, simple jardinier au Jardin des Plantes. Joseph, comme Henri, abandonna ses travaux de prédilection, ses études de luxe, pour un labeur nécessaire et productif. Ils se mirent bra-

vement à faire de la lithochromie, Joseph peignant les accessoires, l'aîné faisait le reste. Il sortit de cette espèce de fabrique un nombre énorme de portraits de Louis XVIII, de *Vierges à la Chaise*, de *Christ au tombeau*. C'était le gagne-pain de la famille; il lui procurait une vingtaine de francs par jour. La gaité et la tranquillité, que donne le sentiment d'un saint devoir résolument accompli, soutenaient ces dignes enfants dans ces moments difficiles. Si quelque triste réflexion se faisait jour, en présence d'un avenir douteux : « Bah ! répondait Henri aux anxiétés de son frère, je gagne de l'argent et je me fais la main; il faut savoir tirer parti d'une mauvaise fortune. »

Cette âme énergique sut traverser ce temps d'épreuves sans que ni son talent ni son caractère eussent à en souffrir. Dès l'année 1824, le nom de Henri De Caisne paraît dans le livret du salon d'exposition de Paris. Son travail d'enlumineur ne l'avait point tellement absorbé qu'il n'eût trouvé le temps de peindre un *Ecce Homo*, une *Famille indienne exilée*, le *Paria* et la *Jeune Bramine*, la *Mort des neveux de Richard III*. Chateaubriand, Bernardin de Saint-Pierre et Shakspeare; vous reconnaissez, dans le choix de ces sujets, l'influence des idées qui ont occupé son esprit et que nous avons rencontrées sous sa plume, au milieu des confidences qu'il épanchait dans le sein de l'amitié.

J'ai déjà eu l'occasion de faire remarquer la justesse de son esprit, combien il se laissait peu dominer par les préjugés; les innovations ne l'effrayaient pas davantage; au contraire, il savait en apprécier les chances d'avenir. Dès son arrivée à Paris, en 1818, il fut un des promoteurs de la lithographie en Belgique : il eut avec les deux frères Boëns une correspondance très-active à ce sujet. Il regardait dès lors la lithographie comme un des plus puissants

moyens de propager l'art. Plus tard, il jugea tout aussi sainement de la portée de la découverte de Daguerre. Lorsque des esprits superficiels y voyaient la ruine de l'art, il saluait la venue de la photographie par une prédiction plus rassurante et que les faits ont déjà justifiée. Dans une lettre adressée à Paul Huet, il exprime toute la joie qu'il éprouve de l'invention nouvelle : « Ne te désole pas, tu n'en feras pas moins de belles eaux-fortes. L'instrument de Daguerre ne fera jamais ce que fait le génie; mais sa découverte fera que les bourgeois chargeront le soleil d'exécuter leurs portraits et qu'il nous restera la grande peinture à exécuter. La famille aura de bons portraits, au lieu d'avoir des croûtes; nous ne verrons plus appendre au salon les ignobles toiles qui fatiguent nos yeux, et nous n'aurons à faire par la suite que les portraits les plus marquants, les portraits de luxe. » J'ai dit que la prédiction s'est accomplie; il ne faudrait pas toutefois prendre mon assertion au pied de la lettre. Nous avons, il est vrai, de belles photographies, et cet art nouveau ne fait aucun tort à la peinture; mais nous avons encore de médiocres et même de mauvais portraits aux expositions.

Dès qu'il put se livrer tout entier à son art, Henri De Caisne vit son talent grandir d'année en année : chaque nouvelle exposition, de 1824 à 1852, constate chez le peintre un progrès nouveau. Il réussit particulièrement dans le portrait. La distinction de ses manières, non moins que son esprit cultivé, lui ouvrait les portes des salons de l'aristocratie. Il y contracta les relations les plus honorables, et sut toujours y apporter cette dignité modeste, cette tenue sévère qui seules peuvent naturaliser le talent dans ces régions où le dédain est toujours prêt à accueillir les prétentions illégitimes. Il recherchait surtout avec em-

pressement la familiarité des savants, des littérateurs et des artistes. Le succès qu'obtinrent quelques-uns de ses tableaux lui valurent d'abord les éloges et puis bientôt l'amitié de l'illustre auteur des *Méditations poétiques*. Une communauté de sentiments et d'opinions politiques resserra les liens de cette amitié aussi honorable pour l'un que pour l'autre. Il partagea toutes les illusions du poète, du publiciste, de l'historien, de l'homme d'État qui, dans sa brillante carrière, n'a peut-être eu que le tort de croire que l'on peut impunément apporter dans les choses de la politique les entraînements du cœur et le mirage de la poésie. Comme son illustre ami, Henri De Caisne ne savait envisager la marche de l'humanité qu'à travers le prisme, que l'habitude de voir tout en poète et en artiste, maintenait perpétuellement entre ses yeux et le spectacle du monde. Mais n'anticipons pas sur les événements, je ne suis encore parvenu, dans la suite de mon récit, qu'à l'année 1824; Henri De Caisne entrait alors dans la carrière qu'il devait honorer pendant vingt-huit ans encore.

Éprouvé à l'école de l'adversité, l'homme moral s'était perfectionné en même temps que le peintre; s'il ne fut point mêlé activement aux événements politiques de la restauration, il fut constamment en communauté de sentiments et d'espérance avec ceux qui rêvaient la régénération sociale, et qui espéraient y arriver par les voies pacifiques. Ennemi des bouleversements, il demandait le progrès à l'ordre et au respect de la légalité.

De Caisne avait conservé, dans l'atelier de Girodet, le sentiment coloriste inné chez tous les peintres flamands, puis il avait quitté ce maître pour entrer chez Gros, dont la palette plus brillante lui inspirait plus de sympathie; il se trouvait donc tout préparé à subir une influence nou-

velle qui agissait en ce moment sur l'école française. Depuis peu de temps, l'admission des ouvrages des peintres étrangers, aux exhibitions du Louvre, avait été autorisée. Lawrence, peintre du roi d'Angleterre, y avait montré quelques-uns de ses ouvrages, entre autres cette admirable peinture qui est plus qu'un portrait, presque un tableau, le jeune fils de sir Thomas Lambton, dans un paysage pittoresque, exprimant, par sa naïve attitude, l'insouciance qui n'appartient qu'à l'enfance. Cette peinture indiquait une route nouvelle. Le public, fatigué de voir toujours la même chose, commençait à s'intéresser aux peintres qui essayaient de faire autrement que tout le monde. Une réprobation générale s'élevait contre ce qu'on continuait, improprement, à appeler l'école de David. David, lui aussi, avait été un novateur hardi et heureux dans son temps; mais ceux qui s'obstinaient dans la voie qu'il avait ouverte ne l'imitaient plus que par les côtés faibles, et exagéraient tous ses défauts.

Le culte-fanatisme de la forme avait conduit cette école à la sécheresse, à la raideur, à l'immobilité; les tableaux étaient devenus des bas-reliefs peints, et les poses académiques de leurs personnages n'étaient pas moins maniérées, dans un autre genre, que celles des peintres de la fin du siècle dernier. Le dédain de l'accessoire avait été poussé jusqu'à la plus ridicule affectation; tous ces détails qui donnent la vie à la peinture en lui imprimant un cachet de couleur locale, le costume, l'ameublement, le site, on les avait considérés comme dignes tout au plus de la brosse du décorateur; mais tout cela allait changer; la réaction s'opérait avec énergie.

Celui qui, guidé par le seul instinct du beau et du vrai, avait su deviner l'avenir réservé au mouvement littéraire

de cette même époque, ne pouvait manquer de s'associer à la révolution qui s'accomplissait dans le domaine de l'art qu'il avait embrassé. Les études qu'il avait faites dans sa patrie, son penchant bien prononcé pour l'école coloriste l'avaient merveilleusement préparé à la transformation qui s'accomplissait dans la peinture en France. Il s'était donc engagé dans la voie des réformes, à la suite de MM. Eugène Delacroix et Ary Scheffer, qui venaient de produire le *Massacre de Scio* et les *Femmes souliotes*. Lui aussi traita des sujets grecs. Le *Souliote en embuscade*, les *Pêcheurs grecs trouvant sur la grève le corps d'une femme assassinée*. C'était, d'ailleurs, un tribut que tout le monde, dans les arts comme dans les lettres, devait payer à l'enthousiasme du moment : quel homme, jeune en 1824, n'a pas eu son élan, n'a pas jeté son cri d'encouragement en faveur de la régénération de la Grèce? L'évolution qui s'opérait dans la peinture n'était point sans rapports avec l'agitation littéraire qui, remuant tant d'idées, secouant tant de vieilles doctrines, habitua le public à toutes les nouveautés, lui apprenait à juger par lui-même et non d'après des règles plus ou moins arbitraires. L'avènement du roman historique, à la suite des succès de Walter Scott, les créations du génie inégal mais vigoureux de Victor Hugo, ont peut-être autant influé sur la peinture française que l'exhibition des tableaux de Lawrence. Si l'exemple de celui-ci avait remis le coloris et les accessoires en honneur, les compositions de l'école romantique offraient à l'art des sujets moins guindés et moins froids. Une nouvelle forme s'était créée tenant le milieu entre la peinture d'histoire et la peinture de genre, et c'était précisément celle qui convenait le mieux aux mœurs bourgeoises de notre époque. C'est dans cette voie que marcha De Caisne à son

début. De 1824 à 1850, il exposa : *Milton dictant à ses filles le Paradis perdu*; *les Adieux de Charles I^{er} à sa famille*; *Marguerite de Valois sauvant la vie à un protestant*; *Lady Francis implorant Cromwell*.

C'est en 1855 qu'eut lieu à Bruxelles la première exposition des beaux-arts après la révolution. L'événement de 1850 avait réalisé un des rêves de la jeunesse de De Caisne, il y avait vu une occasion naturelle de renouer avec sa patrie des liens un peu relâchés; rien d'étonnant qu'il eût la noble ambition de se produire au milieu de la jeune école qui s'épanouissait, dans sa vigoureuse exubérance, sous le souffle de la liberté. Il vint donc, oubliant les déceptions qui avaient accueilli ses premières tentatives, demander à ses compatriotes si l'ancien élève de l'Académie de Bruxelles avait bien mis à profit son séjour à l'étranger. Il se présenta à cette solennité des arts avec trois tableaux qui permirent d'apprécier son talent sous trois faces diverses. Dans un sujet emprunté à Walter Scott, *Élisabeth surprenant Leicester aux pieds d'Amy Robsart*, toile de moyenne dimension, il se montrait habile à disposer une scène en plein air et à tirer parti de riches accessoires et du paysage. *Les derniers moments d'Anne de Boulen*, composition plus sévère et plus importante, révélait le penseur déjà maître dans la science de l'expression et du sentiment. La troisième toile était le portrait d'un écrivain de la presse parisienne, M. Victor Schœlcher. Plus encore que ses deux autres tableaux, celui-ci se rapprochait des bonnes traditions de l'école flamande du XVII^{me} siècle. On fut unanime pour reconnaître dans cette peinture toutes les qualités des bons portraits. Ce fut un succès complet : *l'Artiste*, journal des beaux-arts qui se publiait alors à Bruxelles, en donna une lithographie due au crayon de Van der Haert.

Le tableau d'*Anne de Boulén* fut acheté par le prince de Ligne. La figure de la malheureuse épouse d'Henri VIII offrait quelques traits de ressemblance avec ceux d'une personne bien chère au prince; aussi tenait-il infiniment à cette peinture que les pillards de 1854 lacérèrent et brûlèrent dans leur aveugle et sauvage ressentiment. De Caisne a dû le refaire quelque temps après (1). En résumé, l'exposition de 1853 fut pour lui un beau succès, que l'on peut surtout attribuer au caractère de sa peinture : si elle fut goûtée, c'est qu'elle tenait par plus d'un côté à l'école nationale.

Les encouragements qu'il reçut auraient dû, semble-t-il, l'engager à persévérer dans cette même direction : c'est, au contraire, à partir de cette époque que le talent de De Caisne se transforme. Bientôt, renonçant aux effets de palette, il s'attache à la pensée, même aux dépens de l'aspect pittoresque; son dessin gagne en correction et en élégance, mais il contracte une certaine froideur. Il se dépouille de son éclat en cherchant une plus tranquille harmonie : il est plus profond, mais plus calme. Cette transformation de l'artiste a été diversement jugée; si elle a été encouragée et applaudie en France, elle n'a pas rencontré autant de sympathie en Belgique, où se produisait précisément un mouvement dans le sens inverse.

Aujourd'hui nous voyons déjà tout cela à une certaine distance, et nous pouvons juger avec plus d'impartialité.

(1) Le portrait de mademoiselle de Trazegnies, peint par De Caisne avant qu'elle eût épousé le prince de Ligne, eut le même sort que les *derniers moments d'Anne de Boulén*. Les débris en furent retrouvés et rassemblés plus tard, et c'est en 1847 que, à la demande du prince, l'artiste en fit une répétition.

On a fait justice de plus d'une exagération : tels peintres qui s'étaient jetés, à corps perdu, dans les effets de coloris, se sont calmés et sont arrivés à des gammes plus sages, sans être pour cela moins vrais, ni moins saisissants. On peut supposer que De Caisne, effrayé de la tendance de ses compatriotes à exagérer le coloris et le dessin, en vue de ressusciter l'école de Rubens, et rendu plus circonspect par l'exemple de quelques échecs qui suivirent de près cet entraînement, voulut se mettre en garde contre le même écueil. Une autre cause dut aussi contribuer à imprimer à son talent une direction plus spiritualiste : son penchant pour le commerce des gens de lettres et sa prédilection pour les poètes.

Sous cette influence, la peinture d'histoire, proprement dite, la peinture religieuse et philosophique, prennent tout à fait le dessus ; si le peintre se permet encore le *genre*, les sujets qu'il préfère sont ceux où il peut déposer une pensée philosophique ou religieuse, un sentiment profond. Plusieurs de ses ouvrages eurent alors un succès considérable.

Tout le monde a lu dans les *Recueils poétiques* de M. de Lamartine cette magnifique ode intitulée la *Femme*. C'est après avoir vu son tableau de la *Charité*, que le poète adressait, à son ami De Caisne, cette pièce qui se termine par ces vers si honorables pour le peintre :

Amour et charité, même nom dont on nomme
 La pitié du Très-Haut et l'extase de l'homme !
 Oui ! tu les as compris, peintre aux langues de feu !
 La beauté sous ta main, par un double mystère,
 Unit ces deux amours du ciel et de la terre.
 Ah ! gardons l'un pour l'homme et brûlons l'autre à Dieu.

Le poète aurait peut-être à revendiquer une part dans

certaines compositions du peintre. *L'ange gardien*, la *Méditation de la Vierge*, l'*Éducation du Christ*, sont de ce nombre.

Un simple dessin d'album, représentant le *Christ enfant écrasant le serpent*, a encore eu l'honneur d'inspirer la muse des *Méditations poétiques*. L'espace que le crayon avait laissé libre sur la page a été rempli par la plume de de Lamartine. Les vers sont datés du 15 mai 1845; je les crois inédits, et ne puis résister au désir de les insérer à cette place :

Tu l'as mal écrasé, Christ ! ce reptile immonde
Que toute vérité trouve sur son chemin;
De ses hideux replis il enlace le monde
Et son dard aigu reste aux flancs du genre humain.

Tu nous avais promis que l'horrible vipère
Ne renouerait plus ses livides tronçons,
Que l'homme serait fils, que le Dieu serait père
Et que tu païrais seul les terrestres rançons.

Deux mille ans sont passés et l'homme attend encore !
Ah ! remonte à ton père, ange de l'avenir,
Et dis-lui que le soir a remplacé l'aurore
Et que l'homme regarde et ne voit rien venir.

De tous les succès de De Caisne, le plus complet, c'est celui qu'obtint son *Ange gardien*. Plusieurs écrivains éminents en ont porté le jugement le plus flatteur. Celui d'Alfred de Musset, qui l'apprécie avec son cœur et avec son imagination, mérite, il me semble, d'être cité en entier; car il nous initie au travail intime qui s'était opéré dans l'esprit de l'artiste, et nous transporte au milieu des idées spiritualistes dont il s'entourait et des influences qu'il subissait alors. « Je pourrais faire à M. De Caisne un beau compliment sur son *Ange gardien*. Durant les pre-

miers jours où je visitai le Musée, je consultai l'un de nos poètes, et si je ne craignais de le nommer, j'ajouterais que c'est le premier de tous. — Après *Robert* (1), l'Ange gardien l'avait surtout frappé. — « Dites hardiment, me » répondit-il, que c'est un des plus beaux tableaux du » salon. » — J'ai cependant entendu depuis bien des critiques sur cet ouvrage : on veut retrouver dans l'enfant endormi un souvenir de Rubens ; on reproche à l'ange d'être vêtu de soie, on le voudrait en robe blanche ; on se rappelle certaines toiles du même auteur, qui étaient loin de valoir celle-ci, on les compare, on les oppose ; enfin on dit que tout est médiocre ; mais pour profiter du conseil, je dirai hardiment qu'on ne me convainc pas. La tête de l'ange est admirable dans toute la force du terme ; le reste est simple et harmonieux. Le sujet, d'ailleurs, est si beau, qu'il est de moitié dans l'émotion qu'on éprouve : un enfant couché dans son berceau, une mère qu'assoupit la fatigue, et un ange qui veille à sa place. Quel peintre oserait être médiocre en traitant un pareil sujet ? La palette lui tomberait des mains. Que M. De Caisne conserve la sienne, et, s'il m'est permis de lui parler ainsi, qu'il regarde attentivement ce qu'il vient de faire. On dit que la tête de son ange est celle d'un enfant de quatorze ans ; je souhaite que cette supposition soit vraie ; elle prouverait beaucoup en faveur du peintre. Le grand principe qu'a fondé Raphaël et qui a fécondé tout un siècle n'était pas autre que celui-ci : *se servir du réel pour aller à l'idéal*. Il n'en a pas fallu davantage pour couvrir l'Italie de chefs-d'œuvre et l'embraser du feu

(1) Il n'y avait pas longtemps que le chef-d'œuvre de Meyerbeer avait paru.

sacré. Quelle que soit la route qui ait conduit M. De Caisne au résultat qu'il nous montre aujourd'hui, il est arrivé. Qu'il saisisse cette phase de son talent; qu'il renonce pour toujours à ce cliquetis de couleurs, à ces petits effets mesquins qu'il a cherchés naguère encore dans ses portraits; qu'il prenne confiance en son cœur, et, en même temps, qu'il se défie de sa main. Que les yeux calmes de son ange lui apprennent qu'il n'y a de beau que ce qui est simple. Qu'il ne veuille pas faire plus qu'il ne peut, mais qu'il soit ce qu'il doit être. Puisse-t-il trouver souvent une inspiration aussi heureuse. S'il voit des gens qui passent devant sa toile, et qui se contentent de ne pas la dédaigner, qu'il laisse ceux-là aller à leurs affaires, ou se pâmer devant le bric-à-brac. Le temps n'est pas loin où le romantisme ne barbouillera plus que des enseignes.

» Si j'adresse à M. De Caisne, que je ne connais pas, ces conseils peut-être un peu francs, c'est que j'ai été, sur une autre route, assurément plus dans le faux que lui; je n'ai pas fait son ange gardien, mais je le sens peut-être mieux qu'un autre. Je le louerais moins, si l'auteur avait mieux fait jusqu'à présent; mais qu'il tienne bon et prenne courage; le cœur, quand il est sain, guérit toujours l'intelligence. »

Comment résister à une pareille pression, à des encouragements aussi flatteurs? Quand même De Caisne l'eût voulu, il ne serait point revenu à l'école flamande.

Conservant au fond du cœur un vif sentiment de reconnaissance pour la ville où il avait fait ses premières études, De Caisne avait la noble ambition d'y voir figurer un important ouvrage de sa main. Le mouvement intellectuel qui entraînait toutes les forces vives de la Belgique, depuis l'heureux événement de 1830, avait encore

accru son désir d'avoir une place distinguée dans la jeune école qui s'efforçait d'illustrer la terre indépendante de sa patrie.

C'est dans un banquet auquel présidait un ministre du roi des Belges, après l'exposition de 1853, que, cédant à un entraînement enthousiaste, De Caisne offrit de faire, sans autre rétribution que le remboursement de ses frais, un grand tableau représentant les plus illustres d'entre les Belges, depuis Godefroid de Bouillon jusqu'à nos jours. Cette toile, suivant l'idée du peintre, devait être placée dans le palais de la Représentation nationale. Il y avait eu quelque peu d'irréflexion dans la proposition dont l'auteur n'avait pas d'abord pesé toutes les conséquences. Et puis, comme il arrive d'ordinaire en pareil cas, le projet, à mesure que l'artiste s'en occupait, acquérait des proportions plus vastes, exigeait des sacrifices qui cessaient d'être en rapport avec ses ressources financières. Mais un gouvernement n'agit point avec autant d'imprévoyance : lorsqu'un pays accepte des libéralités de cette espèce, il se réserve la faculté d'indemniser dignement et surtout de récompenser l'artiste, si son œuvre a répondu à l'attente du public. C'est ce qui arriva. De Caisne avait rempli ses engagements en conscience, exécutant son tableau dans des proportions colossales, sans arrière-pensée, ne ménageant ni son travail, ni sa dépense. La Belgique en usa, de son côté, comme il convient à une nation qui comprend la dignité de l'art. C'est en 1859 seulement que fut réalisée la promesse de 1853. Nous venons de voir le progrès qu'avait fait De Caisne dans cet intervalle et les modifications que son talent avait subies; le tableau est un irrécusable témoignage de l'un et de l'autre. La foule courut au salon de Bruxelles pour juger cette grande page,

et l'on peut dire qu'en général l'effet dépassa l'attente. Le tableau, haut de 23 pieds et large de 19, est conçu avec une grande ampleur de mise en scène, ordonné avec goût, et exécuté d'une façon vigoureuse. Quatre-vingts personnages s'y déploient sans confusion, et l'œil y trouve non-seulement les traits du visage, mais les attitudes, les caractères, les costumes de chacun. Cette toile, qui résume dix siècles avec leurs aspects divers, offre néanmoins à l'esprit comme à l'œil une scène où tous ces éléments, en apparence disparates, sont agencés avec aisance et produisent un ensemble des plus satisfaisants.

Le tableau de DeCaisne n'occupe point la place à laquelle l'artiste avait songé en premier lieu; mais je ne pense point qu'il ait perdu au change. Du fond du chœur des Augustins, il semble présider à toutes les solennités qui intéressent l'avenir intellectuel et moral de la patrie. C'est dans cet édifice, devenu une sorte de panthéon national; c'est pour ainsi dire sous les yeux de ses illustres devanciers, que l'élite de la jeunesse de nos provinces vient recevoir, quelquefois même de la main du Roi, les palmes et les couronnes, récompenses d'un labeur vaillamment accompli.

Une analyse de chacun des principaux ouvrages de De Caisne excéderait les bornes d'une notice académique : je me contenterai d'en indiquer quelques-uns, me réservant de joindre à ce travail un catalogue, aussi complet qu'il me sera possible, de l'œuvre du peintre. La plupart de ses tableaux sont dans les cabinets d'amateurs; mais plusieurs ont trouvé une place honorable dans d'importants édifices publics. On peut voir, en France, un plafond au palais du Luxembourg; à Versailles, *l'institution de l'ordre de Saint-Jean de Jérusalem, la Prise de Marrah en 1098, l'Entrée de Charles VII à Rouen*, et le portrait

de l'amiral Duperré; à l'église de Saint-Denis du saint sacrement, à Paris, *le Christ et les petits Enfants*, peinture murale; à l'église de Saint-Paul Saint-Antoine de la même ville, *les quatre Évangélistes* et *l'Éducation du Christ*; à Notre-Dame de Lorette, une *sainte Thérèse*, et une *Assomption de la Vierge*, à l'église du Gros-Caillou.

En Belgique, nous avons, indépendamment du tableau placé aux Augustins, *Agar et Ismaël*, au Musée de Bruxelles, et dans l'église de Notre-Dame de Bon-Secours, une *Madeleine au pied de la croix*. Ce dernier est une offrande des deux frères du peintre qui ont fait placer, dans la même église, une pierre dont l'inscription rappelle que leur frère est né et a été baptisé dans cette paroisse.

Il doit encore exister quelque part à l'hôtel de ville un beau dessin sur châssis représentant *le Christ et les petits Enfants*. C'est le carton de la peinture murale exécutée à l'église de Saint-Denis du saint sacrement. De Caisne l'avait donné, vers 1845, à l'Académie des beaux-arts de Bruxelles, en reconnaissance des leçons qu'il a reçues dans cet établissement pendant son enfance. L'Académie n'ayant que des caves pour ses élèves et pour ses modèles, ne peut songer à former des collections de dessins; elle ne saurait où les mettre à l'abri de l'humidité. Le carton de De Caisne avait donc été provisoirement déposé à l'hôtel de ville, dans un des salons qui avoisinent le cabinet du collège échevinal; il en a été enlevé avec les autres meubles quand on a rajeuni cette partie de l'édifice. Qu'est-il devenu depuis?

Les portraits de De Caisne sont nombreux en France et en Belgique. Son pinceau a fait revivre sur la toile des personnages augustes : la reine des Belges, le duc d'Orléans, sous deux costumes différents, la princesse Clémentine; et, dans un rang moins élevé, les amiraux Roussin et Du-

perré, MM. J.-B. Say, Leroi d'Étioles, Alphonse de Lamartine, et une foule d'autres hommes distingués. Plusieurs portraits de femmes ont valu de précieux éloges à l'artiste. Celui de M^{me} Malibran est de 1851; il eut un beau succès au salon de Paris. La grande tragédienne lyrique y est représentée dans le rôle de Desdémona, au moment où elle finit de chanter la romance du saule. On peut encore citer les portraits de M^{me} Damoreau-Cinti et de M^{me} Clément-Desormes. Ces ouvrages et bien d'autres avaient fait à De Caisne une belle place parmi les portraitistes parisiens.

La fortune avait donc souri à ses efforts. Mais à mesure que les ressources augmentaient, les besoins avaient aussi grandi, et quand il vit enfin les deux frères qui lui restaient en état de voler de leurs propres ailes, il pouvait être sans inquiétude sur l'avenir; mais il n'était point riche et, pour se maintenir dans une honnête aisance, il fallait qu'il persistât dans ses habitudes rangées et laborieuses. Les soins et les soucis qu'il s'était imposés dans l'intérêt de l'éducation de ses frères, avaient d'abord éloigné de lui l'idée du mariage. Lorsque ceux-ci furent entrés à leur tour dans la vie active, il continua à vivre seul, mais non pas dans l'isolement du cœur. Il trouvait non loin de lui tout ce que demandait son âme aimante : la tendresse de sa mère, une femme forte selon l'Écriture, qui sut accomplir la plus sainte mission entre deux immenses douleurs; car aucune augoisse ne lui fut épargnée : à quarante ans d'intervalle, elle répandait sur le lit de mort de son fils aîné ce que la perte de son époux, d'un fils et d'une fille lui avait laissé de larmes. Ainsi jamais les joies et les consolations de la famille n'ont manqué à De Caisne, et ce fut justice; car personne n'a porté plus loin que lui le sentiment de la famille. Auprès

de sa mère, il trouvait encore sa sœur, un des esprits les plus éclairés et les plus charmants; enfin, deux frères qui aiment à se rappeler et à répéter que c'est à leur aîné, à son appui et à son exemple qu'ils doivent d'être aujourd'hui des hommes de bien et des savants honorés. Ne disons donc point qu'il vécut seul. S'il n'eut point le bonheur de se former une famille, il sentit constamment autour de lui des objets dignes de ses plus tendres affections, et son cœur ne fut point exposé à se dessécher dans l'égoïsme, apanage trop ordinaire du célibat.

Le prix qu'il reçut du Gouvernement, pour le tableau des Belges illustres, l'indemnisait largement de ses avances, et lui permit de réaliser enfin le vœu le plus ardent de toute sa vie. C'est à l'âge de 41 ans qu'Henri De Caisne entreprit son pieux pèlerinage en Italie. Avec quel enthousiasme juvénile et quelle admiration raisonnée il vit, sous ce ciel pur, tous les chefs-d'œuvre que l'antiquité, le moyen âge et la renaissance ont semés avec une incroyable prodigalité sur cette terre bénie des arts! Je renonce à vous donner une idée des impressions qu'il ressentit devant les fresques de Léonard de Vinci, au *Cenacolo* de Milan, en présence des Raphaëls de Florence et de Rome, sous le coup de l'aspect saisissant de la chapelle Sixtine et des autres miracles accomplis par le pinceau de Michel-Ange, son extase passionnée en rencontrant à Venise les prodiges de coloris du Titien. Mais je m'adresse à des hommes qui presque tous ont vu ces merveilles avec des yeux capables de les comprendre. Quel artiste belge, en effet, ne se passionne pour cette peinture vénitienne, sœur aînée de la peinture anversoise?

Je pourrais placer ici de nombreux extraits des notes dans lesquelles le peintre a exprimé ses impressions, ses

jugements, ses observations, mais ce serait peut-être distraire trop longtemps l'attention, et je me hâte d'achever le récit des circonstances de sa vie. J'aime mieux joindre à cette notice un appendice qui comprendra, avec le catalogue des ouvrages de De Caisne, les opinions qu'il a exprimées sur les chefs-d'œuvre des diverses écoles, soit à son arrivée à Paris, en 1818, et pendant le long séjour qu'il a fait dans cette capitale, soit dans ses excursions en Hollande et en Italie; j'y joindrai encore quelques travaux dans lesquels le peintre émet des idées utiles et formule des projets qui intéressent à un haut degré l'administration des beaux-arts. Tant de livres traitent de peinture dont les auteurs n'ont pas la moindre notion de la pratique de cet art, qu'il ne faut point laisser échapper l'occasion de mettre au jour des opinions qui ont du moins pour elles la sanction d'une expérience et d'un savoir incontestables. En lisant ces documents, on pourra juger de la valeur des idées de De Caisne sur l'art et de son mérite comme administrateur. Sa carrière administrative a été trop courte; il ne lui a pas été donné de réaliser les plans qu'il avait conçus; il n'a pas même eu le temps d'y laisser une trace de son passage, si ce n'est peut-être ces notes que je me fais un devoir de sauver en les exhumant, en quelque sorte, de la tombe de l'artiste.

Une vie aussi bien remplie et aussi constamment honorable devait être marquée par de nombreuses distinctions honorifiques. Son premier succès date de 1816; il remporta à l'Académie de Bruxelles le premier prix de figure antique; un peu plus tard, après son départ pour Paris, il revint passer quelque temps en Belgique et prit part à un concours de la Société des beaux-arts de Gand. Le sujet, tout à fait mythologique, selon les idées du temps, était la

belle Anthia se rendant au temple de Diane. Le prix fut décerné à M. Paelinck, l'accessit à M^{me} Sophie Frémiet, depuis M^{me} Rude, et De Caisne obtint une mention honorable (1). Les expositions de Bruxelles et de Paris lui valurent plusieurs médailles d'abord, puis la croix de l'ordre de Léopold, en 1839, pour son tableau des *Belges illustres*, et l'étoile de la Légion d'honneur en 1842. En 1844, la Société royale des beaux-arts et de littérature de Gand lui envoya le diplôme de membre correspondant, et il reçut, en septembre 1850, celui de *membre méritoire* de la Société de peinture de Rotterdam.

J'hésite presque à parler ici de sa générosité, de sa bienfaisance; ce trait de son caractère est plutôt une vertu d'état qu'une qualité personnelle : les artistes ne sont-ils pas toujours prêts à donner leur temps et leur travail, à ouvrir leur bourse lorsqu'il s'agit de soulager une infortune? Dieu sait comme leur facilité à cet égard est souvent exploitée jusqu'à l'abus. Je ne ferai point le dénombrement des expositions et tombolas auxquelles De Caisne paya son tribut, je rappellerai seulement, pour signaler une de ses aptitudes, que, après 1830, il s'était mis à la disposition de l'Association libre pour l'éducation du peuple, et qu'il donnait un cours public et gratuit de dessin pour les ouvriers, rue des Lombards, à Paris.

J'ai trouvé parmi ses papiers une foule de lettres qui témoignent non-seulement de sa bienfaisance, mais encore de la manière intelligente et réservée dont il usait envers ceux qu'il obligeait.

Une de ces lettres mérite d'être conservée; elle est d'une

(1) Voir *Annales du salon de Gand*, p. 53.

femme et, malgré la couleur un peu romanesque de cet épisode, je n'hésite point à lui donner place dans cette notice, parce qu'il fait ressortir un des côtés délicats et souvent douloureux de la profession des peintres, leurs rapports avec les modèles. Voici cette lettre, dont je supprime tout ce qui en pourrait indiquer l'auteur.

« Je ne sais comment vous expliquer, Monsieur, le motif qui me fait vous écrire, lorsque, grâce à votre bienveillance, je puis vous voir chaque jour ; mais je vous sais indulgent, c'est pourquoi je serai franche et vous avouerai que je n'ose vous parler. Je n'ai jamais entendu sortir de votre bouche que des paroles de bonté, et cependant, s'il faut dire la vérité tout entière, vous m'imposez tellement que les mots expirent sur mes lèvres en votre présence. Pardonnez-moi donc d'avoir eu recours à la plume pour vous intéresser à ma triste position, et ne rebutez pas une pauvre femme qui cherche à atteindre la main que vous avez bien voulu lui présenter.

» Je sais, Monsieur, que rien ne me donne le droit de compter sur votre appui, ma franchise envers vous pourrait, au contraire, nuire à la position que je réclame de vous en ce jour ; mais c'est au nom même des fautes dont je vous ai fait l'aveu que je vous supplie de m'aider à rentrer dans le sentier de la vertu. Si je n'étais pas née pour y rester, la misère et les chagrins sans nombre que je lui dois m'auraient déjà fait descendre trop bas pour garder l'espérance de me relever. Mais enfin la lutte a épuisé mon courage, je suis fatiguée de souffrir, non pour moi, je suis morte au monde, je le sais et je m'y suis résignée : l'avenir, ce mot si puissant, n'est plus pour moi qu'une amère dérision ; mais ma mère, ma bonne et sainte mère, qui souffre tant pour moi sans l'avoir mérité, c'est une douleur

au-dessus de mes forces : pour l'alléger, j'ai déjà consenti à faire un état, si toutefois on peut donner ce nom aux humiliantes fonctions que je remplis. J'ai accepté, dis-je, ce qui me semblait impossible, mais à présent on ne m'occupe même plus sous prétexte que le sacrifice n'est pas assez complet. Oh ! mais là s'arrête mon courage, et j'aurais plutôt celui de me vendre, pour sauver ma mère, que de consentir à m'exposer ainsi aux yeux de tous.

» Je vous en supplie, Monsieur, prenez pitié de moi, aidez-moi à faire vivre ma mère sans honte, et je vous bénirai toute ma vie, et mes prières seront chaque jour pour vous un talisman de bonheur.

» Je le sais, vos relations sociales vous donnent le pouvoir de tout faire pour moi ; de grâce, Monsieur, daignez vouloir et je serai sauvée. Si je vous dévoilais la position de ma mère et la mienne, vous si bon, vous seriez effrayé des douleurs qu'elle renferme. Mon Dieu, un seul mot à M. C..... et le désespoir fait place au bonheur, et ce mot ne serait pas seulement une bonne action, mais il deviendrait une juste récompense des nombreux services de mon père.

» Pardonnez-moi, Monsieur, de vous occuper si longtemps d'une pauvre femme ; mais vous avez eu pitié de moi, vous me l'avez laissé voir et je m'attache à vous comme à une dernière espérance. Oh ! dites, Monsieur, que faut-il que je fasse ? Que Dieu inspire la noble femme qui peut me sauver ! que l'ange qu'elle a perdu puisse du haut du ciel parler à son cœur en faveur d'une fille qui demande du pain pour sa mère !

» Je m'arrête et je suis effrayée de mon audace, de quel droit puis-je ainsi faire appel à votre bonté ; mais aussi pourquoi m'êtes-vous apparu si supérieur aux autres hommes. Habitée à entendre demander le prix du moin-

dre bienfait que je sollicitais, c'est à genoux que j'aurais voulu vous remercier de l'appui généreux et désintéressé que j'ai trouvé en vous. Oh! vous serez heureux, Monsieur, Dieu vous récompensera de votre pitié, mais par grâce ne m'abandonnez pas, priez pour moi et l'on vous écouterà. Cette place est si peu de chose, et pourtant si je ne l'obtiens pas, que Dieu me garde, mais la mort est préférable au sort qui m'attend. »

On n'écrit ainsi qu'à un homme pour lequel on éprouve un respect sincère. Cette lettre fera mieux apprécier le caractère profondément honnête de De Caisne que tout ce que j'aurais pu dire. A Dieu ne plaise que je cherche à soulever le voile qui cache le nom de cette malheureuse qu'une première faute avait fait tomber jusqu'au rôle de *modèle d'atelier*; mais il est permis de laisser entrevoir la femme supérieure dont la main charitable s'unit à celle du peintre pour retirer cette âme de l'abîme. Qui connaît l'intimité de De Caisne avec un poète illustre percera facilement ce mystère.

J'ai déjà eu l'occasion de parler de la distinction remarquable de la tenue et des manières d'Henri De Caisne; le germe de ces qualités était en lui; il le développa dans le commerce des personnes les mieux douées sous le rapport de cette exquise politesse dont les modèles deviennent chaque jour plus rares. Causeur spirituel, érudit et fin, il tenait dans un salon tout le monde attentif autour de lui. Très-recherché dans la société la plus distinguée de Paris, il y était l'objet de la plus flatteuse déférence de la part des célébrités qu'il y rencontrait.

Introduit par De Caisne, en 1847, dans les salons de l'auteur de l'*Histoire des Girondins*, où se réunissaient les sommités de l'art, de la science et des lettres, j'ai vu de quelle

considération affectueuse il était entouré dans cette maison.

Il professait, de son côté, pour l'illustre écrivain une chaleureuse admiration qu'on s'explique facilement lorsqu'on a entendu sa parole éloquente et sympathique et qu'on a subi le charme sévère de sa noble figure. De Caisne l'avait bien comprise et bien interprétée, car le portrait en pied de M. de Lamartine est un de ses meilleurs ouvrages.

Se laissant volontiers dominer par l'ascendant du génie, le peintre partageait les sentiments du poète; ils étaient d'ailleurs conformes à ceux que, plus jeune, il échangeait dans sa correspondance avec son ami bruxellois. La révolution de 1848 fut donc aux yeux de De Caisne un événement heureux; il crut à la possibilité de réaliser les plans si séduisants des philosophes humanitaires; il y vit aussi un moyen de mettre en pratique les idées, qui l'avaient occupé toute sa vie, sur la direction des beaux-arts et sur l'amélioration de la condition des artistes. Le 28 avril 1848, il fut investi des fonctions d'inspecteur des musées nationaux. On verra parmi les pièces que je donnerai dans l'*Appendice*, comment De Caisne avait compris sa mission.

Les revirements politiques sont aussi brusques que fréquents en France; le reflux emporta bientôt ce que le flux avait apporté, et l'artiste, un moment distrait de ses pinceaux, rentra dans son atelier, enfermant dans son cœur le souvenir de ses espérances déçues. Certes, il était en droit d'ambitionner encore de beaux succès; il venait d'atteindre la cinquantaine; il était dans toute la force de son talent, et une santé robuste mettait un corps sain au service d'une imagination encore fraîche et d'un esprit vigoureux. A-t-il éprouvé à ce moment une de ces défaillances qui sont les crises du génie? Le chagrin des illusions renversées a-t-il pesé trop lourdement sur son cœur?

Le secret de ses dernières années restera enseveli dans sa tombe, s'il l'a déposé dans un cœur ami, je n'aurai point le courage indiscret de l'y poursuivre pour l'exposer à la curiosité publique.

Je l'ai vu quelques mois avant sa mort, je l'ai trouvé travaillant comme autrefois au milieu de son atelier de la rue de la Rochefoucault. Mais il me parut que sa gaieté communicative l'avait abandonné : son front portait la trace d'un souci persistant que l'attrait du travail ne sait plus dissiper. Je fus particulièrement frappé de l'affectation avec laquelle il avait exposé au centre de l'atelier son portrait, achevé depuis peu. C'était aussi vraiment une admirable peinture, montrant l'artiste dans le complet épanouissement de sa beauté mâle et intelligente. Il semblait que, prêt à partir pour un lointain voyage, il voulût laisser à un ami de cœur sa vivante représentation. La vue de ce portrait plein de vie et d'éclat, étalé là en face du modèle triste et découragé, au milieu des objets qu'il avait tant aimés, me causa une impression pénible que je me rappelai, six mois plus tard, lorsqu'on m'apprit que notre pauvre ami avait cessé de vivre.

Depuis plus d'une année, Henri De Caisne était atteint d'une irritation du cerveau qui se manifestait par la perte de la mémoire des noms propres et une irritabilité quelquefois excessive. Il disait qu'en lisant le soir ses phrases étaient incohérentes, ses idées confuses comme celles d'un homme ivre. Mais cette perte de la mémoire et cette irritation d'humeur ne faisaient que rendre plus vif chez lui le sentiment de la nature et de l'art. Son amour du beau et du bon paraissait surexcité; le moindre acte de générosité ou de bienveillance chez autrui lui semblait une action d'éclat et le touchait jusqu'aux larmes; la nature

prenait à ses yeux des beautés qu'il n'y soupçonnait pas auparavant. Cependant, au milieu de cette perte graduelle de son intelligence, la force physique ne déclinait pas : il travaillait avec une ardeur inusitée, lui déjà si laborieux. On peut dire qu'il mourut devant son chevalet.

Ce fut le lundi 26 octobre 1852, à quatre heures et demie du soir, qu'il quitta son atelier pour aller au bain, avant de se rendre au Jardin des Plantes, chez son frère Joseph. Deux de ses amis, MM. Goubaux et Bertet, le rencontrèrent rue de la Rochefoucault : il marchait avec peine et refusa cependant le bras qu'on lui offrait. On ne sait ce qui se passa au bain, mais il arriva au Jardin des Plantes un pied nu dans son soulier et sans guêtre. En montant l'escalier, il était haletant et ne put rien dire, bien qu'il essayât de parler. Un numéro du Compte rendu de l'Institut se trouvait sur la cheminée; il y traça un cadran et montra 2 heures. La main ne tremblait pas, mais la parole refusait d'obéir à une pensée qui elle-même s'affaissait. Ce fut en le déshabillant qu'on s'aperçut que son pied était nu et qu'il avait oublié une guêtre au bain. En se couchant, il remonta sa montre, la fit placer sur la cheminée, et se mit au lit avec le sentiment d'un véritable bien-être. Ensuite il se tourna du côté du mur pour ne plus bouger pendant toute la nuit. Le lendemain il rendit le dernier soupir à onze heures du matin.

J'ai voulu donner ces détails minutieux, que j'ai puisés aux sources les plus respectables, afin de détruire une opinion qui s'était d'abord répandue à Bruxelles et d'après laquelle Henri De Caisne aurait péri de mort violente.

Il se fit peu de bruit autour de cette tombe que la frontière de deux États séparait du berceau de l'artiste. La France avait été hospitalière pour De Caisne; elle lui avait

procuré une honorable existence, des distinctions et l'estime que ce noble pays ne refuse jamais aux vrais talents, de quelque côté qu'ils lui arrivent ; mais la France n'avait jamais pu lui donner une véritable patrie : une destinée plus forte l'avait tenu éloigné de sa terre natale, et avait rendu vains les efforts qu'il tenta plusieurs fois pour s'en rapprocher. Aussi, au jour funèbre où chacun remet à la mère commune sa dépouille périssable, ce qui manquait autour de son cercueil, c'était la patrie venant saluer d'un dernier adieu l'enfant à qui elle doit quelque illustration.

De Caisne est mort pauvre, eu égard au rude labeur qu'il a accompli. Sa seule richesse était autour de lui dans son atelier : c'étaient ses études, les copies que lui-même avait faites d'après les peintures les plus caractérisées des écoles de Flandre, de Hollande et d'Italie, d'après ses maîtres de prédilection : Rubens, Van Dyck, Rembrandt et Titien. C'étaient aussi quelques livres précieux, des estampes choisies d'Albert Durer, de Marc-Antoine et de Rembrandt, et enfin son portefeuille d'artiste, dessins, gravures, calques, croquis rassemblés pendant toute sa vie, fruit de ses explorations dans les bibliothèques publiques, de ses voyages et de ses propres inspirations. Cette dernière collection forme six volumes grand in-4°, au delà de trois mille pièces y sont classées chronologiquement, c'est en quelque sorte un cours d'archéologie pittoresque, où l'on trouve, pour chaque époque de l'histoire ancienne et moderne, une série de modèles extrêmement utiles à consulter sous le rapport des mœurs, des costumes, des ameublements, enfin de tout ce qui constitue le caractère de la civilisation d'un peuple. La bibliothèque royale de Belgique possède aujourd'hui ce précieux porte-

feuille. MM. Joseph et Pierre De Caisne, respectant non pas une volonté formellement exprimée, mais une intention présumée de celui qu'ils venaient de perdre, l'ont spontanément offert au Gouvernement belge. Ils ont ainsi consacré le souvenir de l'affection que leur frère, bien que fixé à l'étranger, avait toujours vouée à la ville qui l'a vu naître.

Henri De Caisne ne faisait point partie de notre Compagnie : c'est encore une conséquence de la position équivoque où l'avait placé son séjour en pays étranger. Belge, il eût pu recevoir de vos suffrages la qualité de membre titulaire; Français, il pouvait aspirer à celui de correspondant étranger; mais lui-même a laissé la question douteuse. Si un sentiment profond le ramenait sans cesse vers la Belgique, des intérêts respectables le retenaient sur le sol où il s'était transplanté et développé. Ceux qui, comme moi, l'ont intimement connu et qui s'étaient accoutumés à son amitié, voyaient en lui un confrère et un camarade; ils ont vivement ressenti sa perte; ils accueilleront, je l'espère, avec faveur l'hommage que je m'efforce de rendre à sa mémoire. Il ne sera pas dit qu'un enfant de Bruxelles, dont la carrière n'a pas été sans gloire, aura disparu de la scène du monde sans causer un peu d'émotion parmi nous.

APPENDICE.

I. — CATALOGUE GÉNÉRAL DES ŒUVRES DE HENRI DE CAISNE,
PAR ORDRE CHRONOLOGIQUE.

1821.

La belle Anthia se rendant au temple de Diane, tableau de concours
de la Société d'encouragement de Gand.
L'enfant prodigue, deuxième sujet de concours.

1824.

Un *Ecce homo*.

Une famille indienne exilée. — Chateaubriand, épilogue d'*Atala*.

Le Paria et la jeune Bramine. — Bernardin de Saint-Pierre, *la Chaudière indienne*.

Mort des neveux de Richard III. — Shakspeare, *Richard III*.

1826.

Souliote en embuscade.

Jeune fille au pied d'une croix.

Factionnaire grec trouvant le corps d'une jeune fille assassinée.

Intérieur de l'église St-Julien de Tours.

Femme portant du poisson.

1827.

Milton aveugle dictant le *Paradis perdu* à ses filles.

Les adieux de Charles I^{er} à sa famille.

Une jeune fille à sa fenêtre.

Un jeune mulâtre tenant un enfant. (Appartenant à M. Didot.)

Le père malade. (Appartenant à M. Binaut.)

Le mari malade. (Galerie du duc d'Orléans.)

Marguerite de Valois sauvant la vie à un protestant.

Les colporteurs. — *Souvenir d'un voyage en Bretagne*.

Les paludiers. *Id.* *id.*

(758)

1829.

Lady Francis implorant son père Cromwell.

Arabe lisant le Coran.

Scène amoureuse.

Tête de prêtre arménien.

1831.

Les derniers moments de Louis XIII.

1833.

Élisabeth surprenant Leicester et Amy Robsart.

Les adieux d'Anne de Boulen à sa fille Élisabeth.

1835.

Henri de Lorraine, duc de Guise, au milieu des ligueurs, au château d'Eu.

Mater Dolorosa. (M. Philips, à Bruxelles.)

Tête d'étude. (Collection de M. le duc de Feltré.)

1836.

Agar dans le désert. (Musée de Bruxelles.)

Le Christ descendu de la croix.

L'ange gardien.

François I^{er} à Madrid. (Appartenant à M. le baron Jossand.)

Tête de femme; étude.

1837.

Henriette de France, reine d'Angleterre, reçue au Louvre par Anne d'Autriche et Louis XIV. — *Mémoires de M^{lle} de Montpensier.*

1838.

La méditation de la Vierge.

Entrée de Charles VII à Rouen (10 novembre 1443). — *Histoire des ducs de Bourgogne*, par le baron de Barante, livre VIII. (Galerie de Versailles.)

Une baigneuse.

(739)

1839.

La charité.

Giotto.

La Belgique couronnant ses plus illustres enfants. (Aux Augustins à Bruxelles.)

1841.

L'adoration des Bergers.

Françoise de Rimini. — Dante, *Inferno*, canto V.

1842.

Faust et Marguerite.

Institution de l'ordre de St-Jean de Jérusalem. (Gal. de Versailles.)

1843.

Plafond pour le palais du Luxembourg.

1844.

L'éducation du Christ. — *Évangile selon saint Luc*, chap. II, § 4.
(Église St-Paul St-Antoine, Paris.)

Les quatre Évangélistes. (Même église.)

Prise de Marrah, 1098. (Guillaume de Tyr. — *Histoire des croisades*, liv. VII.)

Le Christ et les petits enfants, peinture murale dans l'église de St-Louis du St-Sacrement, à Paris.

1845.

La Confiance; souvenir d'Italie.

Jeune mère priant pour son enfant. (App. à M. de la Poterie, à Gand.)

La prière de l'enfant. (App. à M. Van Loo, à Gand.)

Laissez venir à moi les petits enfants (carton offert à l'Académie royale de Bruxelles).

Sainte Thérèse. (A Notre-Dame de Lorette, à Paris.)

1846,

Les joies maternelles.

(760)

Le Sommeil de l'enfant Jésus. — Des anges voltigent au-dessus du divin enfant, et l'un d'eux lui jette des fleurs. (Cabinet de M. Souty.)
Leicester et Amy Robsart surpris par Élisabeth. — Répétition du sujet de 1833. (Même collection.)

1847.

Une conversation vénitienne.
Conversation.
La diseuse de bonne aventure.

1848.

Fleurs et fruits.
Boniface de Montferrat.
Enfants surpris par la marée.
Le départ.
Une jeune malade.

1849.

Suzanne au bain.
Dernière visite de Raphaël à son atelier.

1850.

Le chancelier de l'Hôpital pendant la Saint-Barthélemy.
L'assomption de la Vierge. (Église du Gros-Caillou à Paris.)
Louis XIV et M^{lle} de la Vallière.
Étude.
Étude.

1852.

Scène italienne, costume de la renaissance. (Société des Amis des arts de Boulogne-sur-Mer.)
Le Dauphin dans la prison du Temple, en 1793.
Jane Shore.

Dates indéterminées.

Carton pour un vitrail. — L'ange gardien. — Figure en pied, l'oriflamme en main. — Dieu protège la France.
Repos de la sainte Famille. (A M. le comte de Noé.)

Incendie d'un village, en 1814.

Jeunes pêcheurs.

Jeune fille à une fenêtre agaçant un serin.

Amours et animaux. — Quatre dessus de porte pour l'appartement de M. le baron Champy, qui occupe celui de Voltaire à Paris, Les animaux sont de Brascassat.

Portraits historiques pour la salle à manger de M. le comte Amédée de Beaufort, au château de Bouchaut.

Tête de moine. (Appartenant à M. André Van Hasselt.)

Madeleine au pied de la croix. (Église de N.-D. de Bon-Secours, à Bruxelles.)

LISTE DES PORTRAITS.

S. M. la reine des Belges Louise-Marie, 1838.

S. A. R. le duc d'Orléans, en uniforme d'artilleur de la garde nationale, 1834.

S. A. R. le duc d'Orléans, en uniforme de colonel des hussards, 1833.

S. A. R. la princesse Clémentine d'Orléans, 1833.

Aligny (M.).

Alken (M.), 1847.

Alvin (M^{me}), 1839.

Baud (M.), professeur à Louvain.

Barre (M.), graveur en médailles, 1838.

Beaufort (M^{me} la comtesse Amédée de).

Bonneval, de la Comédie-Française (1).

Boselli (M.).

Bussy (M. le comte de), 1835.

Chardel (M.), 1880.

Chassiron (M. de).

Chaussiron (le baron de) avec son fils, 1835.

Cholet (le comte de), 1836.

Cinti-Damoreau (M.), 1833.

(1) Ce portrait a été fait pour la galerie du Théâtre-Français, d'après une gravure du XVIII^{me} siècle. Il est accompagné d'un petit tableau dont le sujet est le *Malade imaginaire*.

Circourt (M. de).

Clément-Desormes (M.), 1851.

— (M^{me}), 1831.

D.... (le comte Albéric), 1837.

Damoreau-Cinti (M^{me}), 1831.

De Caisne (Henri), 1852.

Dégrigny (le comte H.).

Deherain (M^{lle} Angèle).

Delaserre (M^{lle}).

Deman (M^{me}).

Deridder (M^{me}).

Duchâtel (le comte), de Tournay.

Duperré (l'amiral); deux fois, 1844.

Dupont (Maria de Las N. P.) pour Buenos-Ayres.

F... (M^{me} la baronne de), 1837.

Fabvier (le général), lithographie d'après un dessin fait à Athènes en 1825.

Freder (M^{lle}).

Forgues (Old-Nick).

Galitzin (le jeune prince Alex.), 1846.

Geefs (Guillaume), sculpteur.

Geoffroy (L. de).

Goubaux (M.), directeur du collège municipal Chaptal, 1844.

— Les deux enfants de M. Goubaux, 1844.

Grandidier (enfant).

J... (M^{me}).

Jussieu (M^{lles} Emma et Valentine de).

— (M^{lle} Laure de).

K.... (M^{me}).

Ketelaers (M. et M^{me}).

Lamarre (le comte de).

Lamarre (M^{lle} Suzanne de), enfant, 1846.

Lamartine (Alphonse de), 1839.

Legouvé (M.).

Lejoindre (M.), de Metz.

Leroi d'Étioles, 1852.

Ligne (M^{me} la princesse de), née marquise de Trazegnies.

Luynes (les enfants du duc de), 1851.

Madou (M. et M^{me}).

Malibran (M^{me}), rôle de Desdemona, 1851.

Montpensier (M^{lle} de) écrivant ses mémoires), 1835.

Montebello (le duc de).

Monville (M^{me} de).

Noé (le comte de).

Perier (M. Paul), 1835.

P. (M^{me} A.), 1835.

Poupillier (M^{me}), 1847.

— (M^{lle}), 1850.

Prévost (le baron).

Quetelet (M. et M^{me}).

Roussin (l'amiral).

Say (M. Jean-Baptiste), 1829.

Say (M^{lle} Octavie), 1829.

Schoelcher (M. Victor), 1835.

Simonis de Barbançon (M.).

Tamisier (M.).

Trazegnies (M^{lle} Nathalie de), morte princesse de Ligne.

— (M^{lle} Clémentine de).

— (M. Alexandre, marquis de).

Troussard (baronne de).

V.... (M. de), 1836.

Van Loo (M. et M^{me}).

Varcollier (M^{lle}).

TABLEAUX DE HENRI DE CAISNE QUI ONT ÉTÉ GRAVÉS.

L'ange gardien, gravé par Bouquet, publié par Delarue.

La charité, gravé par Sixdeniers.

Françoise de Rimini, par Rollet.

Portrait de M^{me} Malibran, publié par Goupil.

Le Souliote, gravé par Jeannet.

La femme souliote, par le même.

La fille de Cromwell intercédant en faveur de Charles I^{er}, gravé par Edwards Smith.

Le Christ et la *Mater Dolorosa*, gravés par H. Garnier.

La Nativité, gravé par Adolphe Carron.

Le Christ parmi les docteurs, gravé par Pelée.

La fuite en Égypte, gravé par Bein.

(Ces trois dernières gravures ont été publiées par Furne.)

Anne de Boulen (eau-forte du journal *l'Artiste*.)

Agar dans le désert, gravure au trait par Billoin.

LITHOGRAPHIES D'APRÈS HENRI DE CAISNE, PAR LÉON NOËL.

Album de 1828.

Les soins maternels. — La châtelaine. — Grecs après un revers. — L'attente. — Portrait de M^{lle} Octavie Say. — Jeune fille à la sonnette agaçant un serin. — Un Turc. (Le tableau est actuellement au Musée de Cherbourg.) — Le chapeau de velours (M^{me} de Montville, née Montebello). — La méditation. — L'heureux âge. — Les petits pêcheurs. — La consultation. — Les adieux de Charles I^{er} à sa famille. — Le rendez-vous. — La rêverie. — Milton dictant le *Paradis perdu* à ses filles. — Marguerite de Valois sauvant un protestant.

Album de 1830.

Charles II à Worstock. — La Châtre et Ninon. — Odalisque. — Le sommeil. — Le petit Jehan de Saintré. — Le départ pour la chasse. — Rebecca et lady Rowena. — Le sommeil de la grand'mère. — Les tourterelles. — Le soir. — La palatine (portrait de M^{lle} Zimmermann). — La bonne mère. — Les derniers moments de Louis XIII (le tableau est à Versailles). — Portrait de S. A. R. la princesse Clémentine d'Orléans.

Autres lithographies.

L'ange gardien. — Les Belges illustres, par Billoin. — Le portrait de Victor Schoelcher, par H. Vander Haert.

II. — CRITIQUES ET JUGEMENTS PORTÉS PAR HENRI DE CAISNE SUR DIFFÉRENTES ÉCOLES DE PEINTURE.

PREMIER VOYAGE A PARIS. 1818.

Impatient de me décider, je suis venu à Paris; j'ai vu l'exposition, j'ai vu des tableaux de presque tous les peintres anciens et modernes, et mes idées sur leur mérite respectif se sont modifiées d'après mes observations. Je vais donc exposer mon opinion, quitte à la changer encore dans huit jours. J'ai vu de Raphaël sa sainte Famille, son saint Michel et sa belle Jardinière. La composition de ces tableaux est extrêmement gracieuse et naïve, le dessin très-correct, les draperies admirablement jetées, mais le coloris, de même que celui du saint Michel, est désagréable; la composition de ce dernier est très-poétique, mais en somme, son dessin est encore très-inférieur aux belles statues antiques.

Je n'ai rien vu de Michel-Ange.

Le coloris du Titien, qu'on m'avait beaucoup vanté, m'a paru bien loin de celui de Rubens et de Van Dyck.

Celui du Poussin, dans ceux de ses tableaux qu'il a peints sur des fonds bruns qui ont poussé, est si désagréable qu'il faut se faire violence pour les examiner, mais on est bientôt payé de ce sentiment désagréable, quand on s'occupe de la composition. Jamais peintre n'a possédé comme lui le talent de parler au cœur. Ses grandes compositions, comme l'enlèvement des Sabines, peignent quelquefois par défaut d'ensemble et d'unité dans l'action, mais tous les épisodes sont d'une vérité touchante. Ses bergers d'Arcadie et son Déluge dénotent un peintre philosophe et qui savait pénétrer le cœur humain jusque dans ses derniers replis.

J'ai vu de lui un petit tableau représentant l'Assomption de la Vierge qui n'est pas poussé et qui prouve que ce grand homme savait aussi colorier.

Voilà, parmi les peintres anciens, ceux qui tiennent le premier rang: je ne me suis pas autant occupé des autres.

Parmi les modernes, commençons par le plus grand, par David.

Le résumé de mes observations sur ce peintre, dont je me suis plus occupé que d'aucun autre, c'est que ses compositions, plus ou moins heureuses, ne dénotent pas un génie très-fécond; elles sont toutes sévères et d'un grand style, mais on n'y retrouve pas ces éclairs de génie que le travail, que le talent même ne savent produire, que la nature seule peut inspirer.—Par une étude approfondie de la nature, toujours comparée avec l'antique et rapprochée de lui, il est parvenu à s'approcher des Grecs plus qu'aucun autre peintre. Son coloris, d'abord médiocre dans les Horaces, devient successivement plus vrai dans son Brutus, son Bélisaire, ses Sabines et son Léonidas, et est enfin parvenu, j'oserais presque dire, à la perfection dans la Psyché; mais ce qu'on ne retrouve dans aucun de ces tableaux ni dans ceux de son école, c'est cet accord, cette harmonie que Rubens et Van Dyck savaient mettre dans les leurs. Chez David, tout est également soigné, également clair, également vigoureux, tout occupe l'œil du spectateur; ce ne sont pas ces effets piquants et simples de Rubens, où tout est sacrifié au personnage principal, où tout contribue à faire valoir ce que le peintre veut faire parler. Mais aussi, s'il possédait cette qualité, il serait parfait, et l'homme n'y peut pas prétendre. Ce défaut d'harmonie se fait naturellement moins sentir dans ses tableaux de peu d'étendue; aussi je serais tenté de croire que l'Amour et Psyché qu'il vient de faire est, de tous les tableaux qu'on a faits depuis la renaissance des arts, celui qui approche le plus de la perfection. J'ai vu peu de tableaux de ses élèves, j'ai vu de Girodet la révolte du Caire. Ce superbe tableau a le même défaut que ceux du maître : pas du tout d'harmonie. Les autres parties de l'art y sont réunies à un degré éminent; l'ordonnance laisse quelque chose à désirer. De Gérard, je n'ai vu qu'un portrait du duc d'Orléans qui, bien qu'ayant beaucoup de mérite, n'est pas cependant étonnant. *Le Départ du roi*, de Gros, est beau et même assez harmonieux. Ce peintre a un rare talent d'exécution, mais un sujet aussi ingrat que celui-là n'inspire guère. Venons maintenant à l'école de Regnault, rivale de celle de David. Regnault, dont je n'ai vu qu'une Vierge au pied de la croix, est moins vrai, mais plus harmonieux que David; il est un peu sec; en somme il me semble inférieur à ce dernier. Son meilleur élève, Guérin, a, je crois, surpassé son maître. Sa Didon, où, à la vérité,

je ne reconnais pas le second livre de l'Énéide, a du mérite sous le rapport du dessin ; le style en est sévère, le coloris assez harmonieux quoique froid et sans vie. L'ajustement est extrêmement théâtral. Dans sa Clytemnestre, il a voulu faire un effet pittoresque ; il n'a fait qu'un effet désagréable. Ce peintre a de l'âme, il sent profondément, mais il exécute moins bien, quoique ses tableaux soient peints avec extrêmement de soin, en un mot, comme son maître.

VOYAGE D'ITALIE 1840.

Brûillon d'une lettre, datée d'Italie et adressée à M. Alphonse de Lamartine.

Vous devez trouver, mon cher ami, que je suis bien long à remplir mes promesses de vous écrire. Vous allez comprendre la raison de mon silence. Arrivé pour la première fois en Italie à quarante ans, affamé du désir de voir et d'étudier ces grands maîtres, et cette grande peinture dont on ne saurait se faire une idée en France, voulant tout voir, j'ai été de l'un à l'autre admirant tour à tour suivant les sinuosités du voyage : à Milan, Léonard de Vinci ; à Parme, Corrège ; à Mantoue, Jules Romain ; à Venise, Titien ; jusqu'à ce qu'arrivé à Rome, Michel-Ange et Raphaël, ne me laissant plus de mots pour exprimer mon admiration, j'ai senti qu'avant de vous écrire, il fallait laisser reposer toute cette lave admiratrice, et mettre un peu d'ordre dans mes idées avant de vous faire part de mes sensations.

Je vous passe et Ferrare et Bologne (je n'aimais pas son école, maintenant je la méprise) ; je suis pressé de vous dire l'immense effet que me fit le Vatican. Je débutai par la Sixtine, et du coup je fus aplati. Comment vous dire ce que j'éprouvais devant ce colosse de Michel-Ange qui a formé Raphaël, Titien, Rubens, André del Sarte, et qui semble lui-même descendu du ciel, tant il ressemble peu à ce qui précède. Cet homme qui peignait la voûte de la Sixtine pour se reposer du Moïse, et le Jugement dernier pour se délasser de la coupole de St-Pierre ; cet homme dont la sculpture placée ici à l'Académie, côte à côte de celle de Phidias, se soutient en étant très-différente ; je crois vraiment que je le calomnie en l'appelant un homme. Tou-

jours est-il que j'ai passé un mois à aller des Stanze à la Chapelle, de la Chapelle aux Stanze, et qu'après un mois du travail le plus assidu, du matin au soir, j'avais à peine effleuré l'étude de ces géants.

Depuis que j'ai vu ces fresques, je suis persuadé que c'est là la seule peinture de décoration religieuse et qu'il faut se hâter d'y revenir, non pas que je croie cette peinture plus solide que l'autre. Sans parler de celles d'Assise et du Campo-Santo presque entièrement effacées, le Cenacolo de Milan, la coupole de Parme, le Jugement dernier, la chapelle Pauline, les Stanze, sont dans un état de dégradation tel que, pour tout homme de bon sens, l'éternité de la fresque est une niaiserie. Mais c'est la seule peinture qui, ne permettant ni les retouches, ni les petits moyens, force l'artiste à se montrer à la hauteur de sa besogne et à produire sans hésitation. Ce qui prouvé, sans réplique, l'excellence de ce procédé, c'est que tous ceux qui l'ont employé ont été plus grands à fresque qu'à l'huile, et cela même pour ces trois colosses de Michel-Ange, Raphaël et Léonard.

Grâce à votre lettre, mon cher ami, j'ai reçu de M. Ingres l'accueil le plus aimable et le plus obligeant; il est impossible d'être plus gracieux et plus serviable : je compte les instants que j'ai passés à l'écouter parmi les plus heureux de ma vie. Vous avez dû voir son tableau de Stratonice; je ne sais pas quel effet il produit à Paris, et suis fort impatient de l'apprendre; pour moi, j'en ai été dans le ravissement : il m'a semblé un tableau d'Appelles ou de Zeuxis, retrouvé dans une fouille d'Athènes. Le médecin et le jeune homme me semblent au-dessus de tout éloge.

Le tableau de M. Ingres m'amène naturellement à M. Gatteaux. Si vous le voyez, faites-lui mes compliments. J'ai beaucoup regardé à son intention le Sébastien del Piombo du musée de Naples. Dites-lui que celui de Naples n'est qu'une ébauche et que le sien est un chef-d'œuvre. Je voudrais bien qu'il lui prît envie d'en faire don par son testament au Musée; ce serait une belle acquisition pour notre belle galerie que nous n'estimons pas assez.

Je vous dirai, cher ami, que j'ai supporté à merveille la chaleur d'Italie; jamais je ne me suis mieux porté et n'ai plus travaillé. Je suis, au total, enchanté de mon voyage, ravi de l'Italie.

En arrivant à Milan, ma première course fut à St-Marie des

Grâces (1). J'avais hâte de voir ce qui restait de ce chef-d'œuvre de l'homme pour qui je m'étais toujours senti une prédilection particulière. De loin, et quand on peut encore se faire illusion sur sa ruine absolue, l'aspect du tableau est immense, la grandeur du style, la simplicité antique de la composition vous enchantent : c'est de l'art grec plus l'expression. Mais quand on approche, l'horrible dégradation, les ignobles retouches à la détrempe toute chargée de gros champignons noirs, on ne prévoit que trop la destruction inévitable de ce qui a été, à mon avis, le tableau le plus parfait de l'art moderne. Oh ! alors les larmes vous viennent aux yeux, et on se sent pris de cet affreux serrement de cœur que ceux-là seuls connaissent qui ont perdu ce qu'ils aimaient.

De Milan, je suis allé à Parme. Ce qui reste des deux coupoles du Corrège ne m'a fait aucun plaisir. L'absence de simplicité, de noblesse, ne m'a pas même permis d'admirer quelques qualités d'harmonie et de clair-obscur ; sa peinture à l'huile est plus forte, au moins sous le rapport de la facture. A Mantoue, j'ai été enchanté de l'architecture de Jules Romain. Son palais du T est une merveille de grâce. J'ai été moins émerveillé des peintures que Delaroche m'avait beaucoup vantées. Bien que méritant mon admiration par de grandes qualités de style, ces tableaux érotiques, — souvent jusqu'à l'obscénité et italienne encore, — me laissèrent assez froid. Depuis, j'en ai trouvé, à Rome, M. Ingres fort enthousiaste ; quand deux hommes comme MM. Ingres et Delaroche s'accordent pour trouver belle une chose qui me fait peu d'effet, il est clair que c'est moi qui ai tort, mais je vous dis mes impressions. C'est à Venise que m'attendaient les plus vives. Quelle ville ! Rien n'en saurait donner idée à ceux qui ne l'ont pas vue, comme rien ne saurait la faire oublier à ceux qui y ont passé quinze jours. Quelle peinture ! Quel homme que Titien, et qu'on le connaît peu avant d'avoir vu son Assomption et son Martyre de saint Pierre ! — Et S-Marc ! et le palais Duca ! — J'ai quitté Venise, non pas comme on quitte une belle ville, mais comme on quitte une belle femme.

(1) C'est là que se trouve la Cène de Léonard de Vinci.

NOTES ÉCRITES PENDANT LE VOYAGE.

Léonard de Vinci.

Ce qui frappe au premier aspect des restes du Cenacolo, c'est la simplicité et la grandeur antique; on se sent pris d'une émotion semblable à celle que font éprouver les restes des statues de Phidias; seulement ici, la beauté de la forme s'unit à la plus sublime expression, toujours absente dans l'art grec.

On est navré en pensant à l'inévitable et prochaine destruction de ce chef-d'œuvre : déjà à peine reste-t-il, dans deux ou trois têtes, quelques traces de Léonard qui n'ont pas disparu sous l'ignoble badigeon des restaurateurs, d'autant plus exécrable que non-seulement il couvre le travail de ce grand homme, mais encore qu'il en accélère la destruction. La cause de la perte de cette belle fresque est l'humidité du mur, bâti en briques. Cette humidité a fait pâlir les couleurs, au point que les endroits les plus secs ont seuls conservé une légère indication du travail original. A mesure que les couleurs disparaissaient, on a voulu les raviver, et le moyen employé a été la détrempe, qui, à son tour, attire l'humidité et se couvre de grands champignons noirs; arrivés à un certain développement, ils tombent, et entraînent avec eux le badigeon et la fresque; la place reste blanche. Ce sont ces plaques blanches, de forme arrondie, qui ont donné lieu au conte des coups de pistolet tirés par les soldats français, prenant pour cible ces sublimes figures.

Ordinairement, la composition n'est pas la partie la plus heureuse et la plus réussie chez Léonard : la sainte Famille de l'Ambrosienne est mal ajustée; dans notre belle sainte Anne de Paris, le geste est peu convenable; dans Luini, jamais l'ordonnance n'a de caractère; ce sont des figures fort belles le plus souvent, mais placées sans cadence et sans liaison; nul sentiment de la ligne. Il en est tout autrement dans le Cénacle : la scène se développe avec la plus grande et la plus heureuse simplicité; chaque geste est vrai, et les groupes cadencés avec le plus rare bonheur. La tête du Christ, qui, au milieu de cette destruction générale, est, par un hasard dont on ne saurait trop s'ap-

plaudir, la mieux conservée, me paraît la plus sublime manifestation de la beauté unie à l'expression. Je ne connais rien dans l'art qui me semble arriver à cette hauteur. L'homme qui a produit cette tête, les mains de la Joconde et la sainte Anne, me semble le plus grand de tous les artistes. Nous verrons si la Sixtine et le *Stanze* me font changer d'avis.

Rome. — Le *Stanze* et la Sixtine ont complètement modifié mon avis : Michel-Angé et Raphaël sont supérieurs.

Raphaël.

Armenici, élève de l'école romaine, et qui peut très-bien avoir vu travailler Raphaël, ayant publié son livre dans la première moitié du XVI^me siècle, étant alors fort vieux, rapporte ainsi la manière de composer de Raphaël (liv. I^{er}, chap. IX) :

Raffaello nell' inventare teneva un altro stile assai facile perciocche dispiegava molti disegni che gli pareva che fossero più prossimarii a quella materia, e or nell' uno or nell' altro guardando e tuttavia velocemente disegnando, così veniva a formar tutta la sua invenzione, il che pareva che nascesse per esser la mente in tal maniera ajutata e fatta ricca per la moltitudine di quelli.

Titien.

Ce qu'on sait de plus certain sur la façon de peindre du Titien, se trouve dans un ouvrage de Boschini (*Maniere della pittura veneziana*). Il rapporte avoir entendu de la bouche de Palma le jeune, qui, dans sa jeunesse, avait étudié plusieurs années à l'école du Titien, que ce maître ébauchait les tableaux d'une façon fort empâtée et d'un ton simple qui lui servait de fond ; assez indifférent à la qualité de ce ton, clair pourtant, ne s'occupant, en commençant, que de disposer ses masses, le clair-obscur et de dessiner ses personnages. Sa toile, couverte de la sorte, il laissait sécher plusieurs mois ce dessous ; puis, quand il voulait la reprendre, il l'examinait avec soin, retouchant les formes et les mouvements ; et c'était seulement quand il était satisfait du dessin, du style et de la composition qu'il commençait à s'occuper de la couleur, procédant par des frottis successifs et très-multipliés,

se servant non-seulement de brosses et de pinceaux, mais de tampons de soie ou des doigts, laissant toujours sécher longtemps chaque couche avant d'en mettre une autre, et ne se servant que rarement de couleurs transparentes pures, mais y joignant toujours quelques couleurs opaques pour lui donner du corps et empêcher cette apparence vitreuse, inconvénient du glacis.

On serait disposé à croire, d'après un tableau commencé et laissé inachevé par Rembrandt (le portrait du bourgmestre Six, dans la collection Six, à Amsterdam), que son procédé avait de l'analogie avec celui du Titien. La main, qui n'est qu'ébauchée, est claire et très-crânement indiquée, tandis que la tête, glacée ou recouverte de demi-pâtes, est amenée à un ton plus fort et très-rendu. J'ai exécuté, par un procédé semblable, la figure du Giotto gardant ses moutons, qui appartient au Cerele des arts, et ce procédé m'a réussi. Je le crois fort bon et très-commode.

Corrège.

Il est difficile de dire si l'histoire du *lo anche son pittore* est vraie ; mais on peut affirmer que, si le Corrège a pu se croire un grand peintre en face de Raphaël et de Michel-Ange, c'était un grand impertinent. En réalité, ce n'est qu'un habile praticien, complètement étranger aux sérieuses qualités de Raphaël et tout à fait incapable de s'élever à la grande peinture religieuse. Cela résulte évidemment de l'examen des restes de la coupole de Parme et de celle de St-Jean, un peu mieux conservée ; l'une et l'autre montrent une absence complète de style et de grandeur. Pas de simplicité dans le plan, pas de liaison dans les lignes, pas d'entente dans les masses ; on ne retrouve l'homme habile que dans ses tableaux à l'huile, et encore l'habileté n'est-elle que dans la facture vraiment admirable. Il est impossible de mieux manier la pâte, de mieux employer le glacis et plus à propos. Le mérite est grand sans doute, mais pas assez pourtant pour faire du Corrège un émule de Léonard, de Raphaël ou de Michel-Ange.

Le Christ portant sa croix, ouvrage de la jeunesse du Corrège, où certaines parties, la figure du Christ, par exemple, présentent encore l'empreinte de la manière du Mantegna, semblerait faire croire que la vie d'Antonio Allegri a été une réaction contre la raideur du style

de son maître; mais alors la réaction a été trop violente : là où il fallait trouver le grandiose, Corrège n'a trouvé que le tortillé, et cela même prouve la distance qu'il y a de lui à Léonard et à Michel-Ange; car eux aussi réagissaient contre la trop grande timidité de leurs prédécesseurs, et tous deux arrivaient au plus sublime idéal, l'un dans la force, l'autre dans l'intelligence et la beauté.

—

VOYAGE EN HOLLANDE, 1850. — MUSÉE DE LA HAYE.

(*Catalogue sans date.* — *Keyser*, n° 82.)

Assemblée des bourgmestres d'Amsterdam à l'arrivée de Marie de Médicis.

« Magnifique tableau qui, dans une étendue d'un pied, a toutes les qualités des beaux portraits de Rembrandt. Les noirs les plus variés et les plus puissants. Tout le tableau paraît avoir été glacé d'un ton uniforme gris chaud très-transparent; il en résulte, pour l'ensemble, une douceur et un mystère délicieux, quoique très-puissants. »

(*Metzu*, n° 94.)

Une société de trois personnes faisant de la musique.

« Ce magnifique tableau, un des plus beaux du maître, est un peu dur; Metzu semble n'avoir pas osé envelopper et assourdir le ton : tout est bien fait, d'un pinceau si habile et si sûr qu'on comprend qu'il ait hésité. Notre *Léon de musique* (1) est peut-être un peu trop glacé; celle-ci ne l'est peut-être pas assez. »

(*Metzu*, n° 96.)

Un chasseur tenant un verre de vin à la main.

« Il est à une fenêtre d'un gris chaud; sa veste est rouge, riche glacé de monie. L'une de ses mains porte une manchette, qui est le plus grand blanc; l'autre est dans l'ombre, appuyée sur son chapeau,

(1) Du Musée de Paris.

qui est le plus grand noir. Le fond très-foncé est d'un gris chaud, mais froid par rapport aux vigueurs de la figure. •

(Ostade, n° 116.)

L'intérieur d'une maison ornée de figures.

« Le clair principal est sur une épaisseur de mûr gris chaud. Dans le fond, une femme, perdue dans un glacis général, noir sur tout le fond entre la porte et la fenêtre; une grande vigueur enveloppe une foule d'objets à peine visibles. Ce glacis et tous ceux de cette admirable école sont toujours si habilement mis qu'on les sent et qu'on ne les voit pas. »

(Ostade, n° 117.)

L'extérieur d'une maison rustique.

« Pas un ton entier; tous sont modelés en noir léger sans que l'ombre arrive jamais au noir pur.

« En examinant avec un très-grand soin ces deux magnifiques tableaux, qui sont en très-beau jour, je suis disposé à croire que le glacis est général, essuyé là où il est moins nécessaire, et que c'est cette continuité qui le rend invisible. »

(Rembrandt, n° 127.)

La leçon d'anatomie du professeur Tulp. 1632.

« Mes observations sur Ostade et Paul Potter, par rapport à la nécessité du glacis général pour finir et compléter un tableau, sont confirmées par l'étude de ce chef-d'œuvre. Les parties les plus belles sont précisément celles où le glacis existe encore; là où il a été enlevé, le ton est moins fin et le modelé encore parfait. »

N° 128. Siméon au temple, 1631.

N° 129. Susanne au bain, 1637.

(Potter, n° 124.)

Paysage avec des vaches, dont une se mire dans l'eau.

« Ce chef-d'œuvre de la peinture vraie me semble fournir une leçon importante. Tout le tableau est peint de la façon la plus grasse

et la plus empâtée. Le taureau est glacé de noir; ce glacis a donné à cette partie une puissance extrême, tandis que le resté du groupe, également bien peint et qui n'a pas été glacé, est d'un ton sec et dur relativement. »

(Certeo, n° 221.)

Une Madeleine en adoration.

« Magnifique tableau. Les mains sont dignes de Van Dyck; le glacis trop visible. »

Rembrandt est le génie le plus profondément original qui ait illustré les arts. Presque toujours un grand homme est préparé par ceux qui le précèdent. Raphaël a été produit par fra Bartholoméo, Léonard de Vinci et Michel-Ange. Rubens est tout entier dans Otto Venius, dans Van Baelen et dans Paul Véronèse. Mais quels hommes avaient préparé Rembrandt, quel est son maître? de qui tient-il cette merveilleuse puissance du clair-obscur, cette admirable poésie de couleur; ces procédés de gravure à l'eau-forte, si parfaits que personne depuis n'a pu seulement arriver au même résultat matériel! Pour tout cela, pas un aide, pas un secours: il a tout trouvé, tout inventé.

La nature lui donna ces leçons que le génie seul comprend, et tandis que Rubens éblouissait le monde de sa palette étincelante, Rembrandt, élevé dans un moulin obscur, comprit dès son enfance la puissance du mystère et de l'ombre. Saisissant la nature dans son expression la plus sévère, la plus profonde et la plus mélancolique, il fit à vingt-cinq ans la *Présentation au temple*, le tableau à mon sens le plus religieux qu'il y ait au monde; à vingt-sept ans, la *Leçon d'anatomie*, où il égalait Van Dyck pour la finesse du ton et le surpassait pour la force et la vérité du modelé. Puis, dans toute la force de l'âge, il produit la *Ronde de nuit*, où, semblant se proposer de pousser la vigueur et la saillie aux bornes du possible, il arrive à un résultat si extraordinaire, qu'il semble, devant ce tableau, que tout ce qu'on a vu jusqu'alors de peinture n'était que du papier coloré.

En 1672, Rembrandt ne pouvant rembourser une hypothèque de 4,000 francs dont était grevée sa maison, se trouva, par suite d'un procès, saisi dans ses meubles. Le procès-verbal de cette saisie s'est

retrouvé, il y a peu de temps dans les archives du tribunal d'Amsterdam. M. Lammiers, conservateur des gravures au Musée de cette ville et de qui je tiens ces particularités, avait vu cet inventaire, qui contient d'abord le détail de quelques meubles très-modestes, puis le catalogue d'une très-riche collection de gravures et de dessins des grands maîtres d'Italie et d'Allemagne : Marc-Antoine, Mantegna, Albert Durer, des dessins de Raphaël, d'André del Sarte, puis les cuivres de ses gravures; enfin la garde-robe de Rembrandt, un manteau, un pourpoint, trois chemises et deux rabats. La vente eut lieu en 1672, et on ne vendit que les gravures et les dessins : le produit s'éleva à près de 8,000 florins, 17,000 francs. Si l'on pense à ce qu'il avait fallu à Rembrandt de frais pour se procurer ces belles productions italiennes; dont le goût alors peu répandu en Hollande devait rendre l'achat très-difficile et très-dispendieux, on comprendra ce qu'on a appelé sa cupidité et son avarice.

En rapprochant les dates, nous voyons Rembrandt mourir moins de deux ans après cette perte désormais irréparable pour lui. Ah! combien dut être cruelle pour le laborieux vieillard la privation de ces objets si précieux, ces vieux compagnons de ses travaux dans l'étude desquels il oubliait la sécheresse d'âme, l'absence d'enthousiasme et de sympathie de ses mercantiles compatriotes!

Pour le vulgaire, Rembrandt est un peintre grossier, de mauvais genre, faisant des tableaux tout noirs avec un point blanc au milieu, des coups de pistolet dans une cave, comme disent les habiles, ou bien encore, mettant une tête tout entière dans la demi-teinte, pour éclairer seulement un nez gros et rouge qu'il enlève au point de le faire saillir sur la toile comme sur la nature. Pour nous qui croyons le comprendre, Rembrandt est l'artiste le plus peintre et le plus poète qui ait existé : le plus peintre, car aucun n'a compris comme lui ce qui est l'essence de la peinture, ce qui la distingue de la sculpture, sa sœur, la couleur, la lumière et l'ombre; personne n'a usé de cela avec le même bonheur, avec le même génie, personne autant que lui n'en a usé de manière à tout grandir, à tout idéaliser, même des formes parfois communes. Qui donc compose d'un plus grand style, qui trouve une pantomime plus expressive et plus vraie et surtout qui modèle comme lui?

Disons-le, procéder en fait d'art par exclusion, c'est faire preuve d'un esprit incomplet : l'homme bien organisé reconnaît le beau et l'admire, sous quelque aspect qu'il se trouve dans la forme ou dans l'expression, dans la couleur ou dans l'effet ; pour lui le sublime ne se mesure pas entre Phidias et Rubens, Raphaël et Rembrandt, il peut choisir, mais n'exclut pas.

Harlem, 2 août 1850.

J'ai vu pour la première fois des ouvrages importants de Frans Hals. Nous n'avons, à Paris, que le portrait de Descartes de ce maître. Il y a à l'hôtel de ville de Harlem plusieurs tableaux représentant les officiers de la milice ; ces peintures sont remarquables par la franchise de l'exécution et la fermeté du dessin ; plusieurs têtes sont d'une beauté d'expression et de caractère que Rembrandt ni Vander Helst n'ont atteinte et que Van Dyck n'a pas surpassée : peinture au premier coup sans glacis. J'ai vu, pour la première fois, un rouge qui a poussé, au point d'être tout à fait en désaccord, tout en ayant conservé un ton limpide et transparent.

PROJETS ET RAPPORTS RELATIFS A L'ADMINISTRATION DES BEAUX-ARTS.

MON CHER AMI,

J'ai beaucoup réfléchi à notre affaire ; votre idée de faire agir notre Société de peinture me paraît bonne, cela sans préjudice de ce que nous ferons collectivement ou individuellement. La raison en est surtout de ce que l'autre Société a levé le lièvre ; il convient que la nôtre, qui représente l'opinion contraire, se démène le plus possible pour écarter des prétentions intolérables.

Il faut tâcher de se réunir le plus tôt possible ; mais auparavant il faut se creuser la cervelle pour avoir toute prête une rédaction, ou bien en charger quelque tête. J'ai jeté quelques idées sur le papier ; mais j'ai à l'improviste une occupation qui m'empêche d'être assez

attentif pour lier tout cela. Faites d'ailleurs le plus que vous pourrez : tachez de rédiger vous-même une pétition. Vous avez cent mille fois plus d'esprit qu'il ne faut pour cela, et il ne faut presque que de la raison, et la raison la plus simple est pour nous. Indiquez-moi, si vous voulez, un soir, j'irai en causer avec vous. Ce à quoi il faut bien s'attacher, c'est à faire comprendre qu'il y a dans les arts deux partis bien tranchés : que l'Institut représente l'un de ces partis.

La preuve, c'est que, dans l'origine de toutes ces émotions des artistes, pour demander des changements et des réformes, il y eut confusion, impossibilité de s'accorder jusqu'au moment où deux Sociétés rivales furent formées; que l'esprit de l'Institut et de tout ce qui suit ses bannières est un esprit d'amortissement des talents qui s'élèvent, etc.; que les deux Sociétés font des demandes exactement opposées; qu'il y a plus, celle des peintres soi-disant classiques, purs, tout ce qu'on voudra, demande tout uniment à être mise au nombre des juges, lesquels juges décideront de l'existence, on peut dire, de leurs confrères.

Il y a mille raisons à donner encore; j'en trouverai quelques-unes que je ferai servir soit à une demande particulière en mon nom, soit au nom de quelques camarades, tels que vous, Sigalon, etc.

La besogne qui m'occupe m'empêchant d'aller tantôt, comme je l'avais pensé, causer avec vous, je m'empresse de vous indiquer ces aperçus d'idées que vous féconderez, j'en suis sûr.

Si vous en avez le temps, voyez Jal; j'irai le voir aussi. Il pourrait nous être utile dans le *Constitutionnel*. Bertin est désespérant; il n'y a rien à en attendre. Il m'a presque dit que la chose était inévitable. Mais faisons toujours de notre mieux.

Votre bien dévoué,

E. DELACROIX.

P. S. Je tiens beaucoup à ce que vous ne laissiez pas trop à faire à notre Société; vous savez que la manière de présenter les raisons équivaut presque à des raisons. Il y a de la convenance à en mettre partout, et comme nous sommes entre les pattes de ce ministre, nous perdriqns tout en choquant son amour-propre.

Il faut tâcher que Barbier soit à notre réunion ou, mieux encore, qu'il soit prévenu d'avance du motif. Pouvez-vous me donner son numéro *rue de Savoie*? C'est une tête carrée.

PROJET DE PÉTITION.

MONSIEUR LE MINISTRE,

C'est un bruit assez généralement répandu que vous comptez nommer une commission chargée de diriger l'acquisition des tableaux par le Gouvernement. Ce serait là un événement si important pour l'avenir de l'art et le sort des artistes, que nous avons espéré que vous voudrez bien nous permettre de vous adresser quelques réflexions à ce sujet.

Jusqu'à présent, l'administration avait choisi elle-même les ouvrages d'art qu'elle voulait acquérir. Jamais elle n'a compté dans son sein un plus grand nombre d'hommes propres à faire ce choix avec connaissance et discernement. Nous n'apercevons donc pas la cause qui la déterminerait à entrer dans des voies nouvelles, si funestes pour nous, sans être avantageuses pour elle.

En effet, Monsieur le Ministre, en nommant une commission, vous la composerez ou d'artistes ou d'hommes étrangers aux arts. Dans le premier cas, et le plus malheureux, vous chargez des artistes de décider de l'avenir de leurs émules et de leurs rivaux, et vous ne pensez pas que plus vous les choisirez hommes de talent et de réputation, plus fortement vous les verrez tenir à leurs doctrines, combattre et repousser les ouvrages produits dans d'autres principes, et cela sans voir si ces ouvrages sont bons ou mauvais. Ils les repousseront comme un dévot repousse un homme de bien d'une autre croyance; la peinture aussi est une religion; elle a ses fanatiques et ses intolérants.

Nous espérons, Monsieur le Ministre, que ces réflexions, qui nous semblent évidentes, vous détermineront à changer d'avis; mais peut-être voudrez-vous essayer d'une commission composée d'hommes

étrangers à la pratique des arts; certes, nous le préférons de beaucoup; là au moins les préventions seraient moins vives, moins ennemies. Mais nous croyons que l'administration n'a pas besoin de ce secours, qu'elle a dans son sein toutes les lumières nécessaires.

Cependant si, pour sauver sa responsabilité, elle croit devoir prendre l'avis d'hommes étrangers, nous vous supplions au moins, Monsieur le Ministre, de ne choisir aucun artiste; car, en fait de peinture, un artiste est un juge prévenu et passionné, et de plus, vous lui confieriez le jugement de sa propre affaire.

Nous espérons, Monsieur le Ministre, que l'intérêt que vous portez aux arts, et leur importance dans un foyer de civilisation comme la France, vous feront accueillir avec bonté ces réflexions, et vous engageront à peser avec maturité une question à laquelle sont attachés nos plus chers intérêts.

A Monsieur le Directeur général des beaux-arts. 1848.

Dans les grandes crises financières ou politiques, le luxe des arts s'éteint tout d'abord. Les artistes sont frappés les premiers, souffrent le plus longtemps. Depuis le 24 février, ils sont dans la position la plus déplorable. Les grands travaux sont suspendus; ceux du commerce et du public sont nuls; les sommes dues par la liste civile restent sans paiement. Les économies sont épuisées, et, pour un très-grand nombre, la misère est à son comble; mais si leur peine est grande, leur patience l'est plus encore. Plusieurs ont été réduits à recevoir l'aumône des ateliers nationaux; pas un ne s'est plaint, tous ont attendu avec résignation le moment où la République, plus calme, pourrait jeter un regard sur leur détresse, et, après avoir tant fait pour les artisans faire aussi quelque chose pour les artistes.

Jusqu'à présent, une grande part du budget des beaux-arts était gaspillée en aumônes qu'arrachaient à l'administration les sollicitations des députés. Tous les ans quinze à vingt copies commandées à des médiocrités des deux sexes venaient encombrer les greniers du ministère. Le produit des quinze ou vingt mille francs dépensés de la sorte était souvent si mauvais qu'on n'osait pas même en faire cadeau

à des églises de village; tandis que la même somme allouée à la commande d'ouvrages importants aurait honoré le pays et rémunéré dignement deux ou trois hommes de mérite.

Encourager les arts, ce n'est pas faire naître ou faire vivre d'inutiles médiocrités, c'est faire prodire les hommes de talent et les mettre en honneur. Un grand artiste enrichit le pays en créant des chefs-d'œuvre; vingt médiocrités l'appauvrissent et le déshonorent en l'obstruant d'ouvrages sans valeur et sans nom. Donc, du travail, mais au talent seulement. Ce travail, une grande occasion se présente de le distribuer. La République a décrété l'achèvement du Louvre; une partie de ce beau monument reste à décorer. D'abord la galerie d'Apollon, qui attend depuis vingt ans qu'on la consolide et qu'on refasse ses plafonds et ses boiseries. Tandis qu'une partie du musée des antiques a été autrefois magnifiquement peinte, l'autre brille par sa parfaite nudité. Le musée tout entier de la sculpture moderne est sans aucun ornement. Les deux grands escaliers de la colonnade; ceux de Henri II et de Henri IV, la grande salle du pavillon de l'horloge ne sont pas terminés. Une partie du musée des dessins, les voussures du grand salon, celles de la salle des sept cheminées attendent une décoration. Quand l'Assemblée votera le crédit nécessaire pour terminer enfin ce splendide monument que, depuis Henri II, tous nos gouvernements ont en vain tenté de finir, ne pourrait-on pas distraire une partie de ces fonds pour orner ces murs restés jusqu'à présent dans leur nudité primitive?

Deux cent cinquante ou trois cent mille francs par an, pendant quatre ans, suffiraient pour terminer ces travaux et employer glorieusement pour le pays cinquante peintres et vingt sculpteurs, c'est-à-dire tous les artistes qui ont fait preuve d'assez de talent pour que le pays leur confie l'exécution de grands travaux nationaux.

La grande peinture et la sculpture étant pourvues, resterait la peinture de chevalet. Il suffirait pour celle-ci de trouver un local propre à une exposition. Cette exposition serait payante; chaque billet d'entrée serait en même temps un billet de loterie. Au bout de trois mois, un tirage aurait lieu, et les billets gagnants donneraient droit à des actions de cinquante à cinq cents francs, avec lesquels on achèterait, à son choix, les tableaux exposés. Le tirage fini, on commencerait

une autre exposition. Cette mesure, bien simple, suffirait pour que le gouvernement n'eût plus à s'occuper désormais de la peinture de petite dimension.

Pour compléter l'exposé des besoins des artistes, il reste un mot à dire des graveurs ; d'ordinaire le commerce suffit pour les alimenter de travaux ; il est pourtant une branche de l'art qui reste en dehors de la spéculation. C'est la gravure des grands tableaux, dont le sujet ou la dimension écarterait les acheteurs, comme les *Noces de Cana*, de Paul Véronèse, la *Galerie de Médicis*, de Rubens, le *Couronnement d'épines*, du Titien, etc. Une commande de cinq ou six de ces grandes compositions à nos graveurs de premier ordre, en leur allouant des à-compte de deux mille francs par an, ranimerait cette branche si brillante de notre école.

Ainsi, aux peintres d'histoire et aux sculpteurs, la décoration du Louvre. Aux peintres de genre et aux paysagistes, un local pour une exposition autre que la galerie du Louvre. Ces deux mesures, en donnant aux beaux-arts une grande impulsion, ouvriraient les sources les plus fécondes de la prospérité nationale, en ranimant une foule d'industries qui viennent y puiser l'impulsion et la vie. Aux graveurs, une allocation d'une dizaine de mille francs par an pour la reproduction des chefs-d'œuvre du Musée.

Le Parthénon à Athènes sous Phidias, le Vatican à Rome sous Raphaël et Michel-Ange, Versailles en France sous Lebrun, que sont-ils autre chose que de grands travaux exécutés avec ensemble ?

Il est à côté de l'art monumental, une autre branche importante et belle dont Terburg et Metzù sont les grands représentants en Hollande, Watteau et Greuze en France. L'État n'a guère à s'occuper de ceux qui la cultivent que pour leur donner un local d'exposition. Ce local, il importe qu'il soit autre que la galerie du Louvre, qui a trop à souffrir de ces bouleversements annuels. Cacher pour six mois les trésors du Musée, les enfouir sous un mur de planches et sous une couche épaisse de poussière, et, quand à peine le désordre est réparé, le recommencer encore, c'est une odieuse barbarie qu'on ne saurait voir se prolonger.

A Messieurs les Membres de la commission des beaux-arts près le ministère de l'intérieur.

MESSIEURS,

La cruelle position des artistes leur fait désirer une exposition dans l'espoir de vendre quelques-uns de leurs ouvrages; cet espoir sera probablement déçu, et les ventes se borneront aux acquisitions, assez restreintes, que pourra faire le Gouvernement, si on ne trouve un mode d'exposition qui amène nécessairement des acquisitions assez nombreuses. C'est dans ce but que j'ai l'honneur de vous proposer, Messieurs, de remplacer l'exposition publique ordinaire par une exposition payante, où chaque billet d'entrée deviendra un billet de loterie. La somme totale provenant, tant des visiteurs que de la vente du livret, sera divisée en actions avec lesquelles les gagnants achèteront eux-mêmes, et à leur choix, les tableaux exposés. Voici comment je conçois l'exécution de ce projet. Le Gouvernement fournira le local, le personnel et le matériel de l'exposition. Le prix du billet d'entrée sera d'un franc dans la semaine, de 50 centimes le dimanche; chaque billet portera au revers un numéro et sera gardé par le visiteur. Lors du tirage, on mettra dans l'urne autant de numéros qu'il y en aura eu de distribués à la porte, et les gagnants recevront en échange de leur numéro l'action gagnée.

Tous les tableaux présentés pour être exposés seront partagés en quatre classes : 1^o Tableaux d'histoire; 2^o tableaux de genre; 3^o paysages; 4^o animaux, fleurs et natures mortes; sculpture. Chacun d'eux portera un numéro. Le jour de l'examen d'admission, chaque exposant recevra une liste en quatre colonnes répondant à chaque genre, portant autant de numéros qu'il y aura d'objets envoyés, et rayera sur sa liste les ouvrages qu'il ne croira pas devoir admettre. Toutes les listes réunies, les tableaux rayés un nombre déterminé de fois seront exclus. Les ouvrages des membres de l'Institut, des membres de la Légion d'honneur et des premiers médaillistes seront reçus de droit.

Une commission, nommée par les exposants, rangera les tableaux et désignera ceux qui auront mérité des récompenses. Huit jours avant la fin de l'exposition, on partagera la recette totale en actions de 50,

de 100, de 200 et de 300 francs. Chaque artiste mettra, sur ceux de ses ouvrages qu'il voudra vendre, le prix qu'il en désire. On fera le tirage des actions en échange desquelles les gagnants choisiront eux-mêmes les tableaux qui leur plairont. Dans aucun cas, il ne leur sera remis de différence en argent.

Le produit des entrées, pendant ces huit derniers jours, sera remis à la caisse des secours des artistes.

Je vous supplie, Messieurs, d'accorder quelque attention à ce projet, que vous améliorerez sans doute, si vous voulez bien vous en occuper, mais qui, au fond, me paraît le seul moyen de venir au secours d'une classe bien intéressante de citoyens; car jamais souffrances plus grandes ne furent plus dignement supportées.

Comme les ouvrages achetés de la sorte seraient presque tous des tableaux de chevalet, le Gouvernement porterait toutes ses ressources sur la peinture de grande dimension et sur la sculpture.

Paris, ce 30 juillet 1848.

Au Citoyen Directeur des beaux-arts.

CITOYEN DIRECTEUR,

Au moment où vous allez fonder définitivement l'institution des *Inspecteurs des Musées nationaux*, permettez-moi de vous présenter quelques notes sur l'importance de la mission confiée aux soins des inspecteurs des Musées. Notre premier devoir est de mettre sous vos yeux un aperçu complet et exact des richesses ignorées que renferment les monuments, les musées de nos provinces.

Sous l'empire de la loi du partage égal entre les enfants, les collections particulières d'objets d'art ne se transmettent plus d'une génération à une autre. A la mort du collecteur, la galerie se partage ou se vend. A de très-rares exceptions près, c'est la dispersion qui a lieu; il en résulte que les objets les plus rares et les plus précieux vont aux plus riches, et nous ne sommes pas les plus riches, on peut donc dire avec assurance que, d'année en année, le pays s'appauvrit des choses les plus belles restées dans la circulation, et qu'il n'y a de

définitivement fixées en France que celles que renferment les musées.

N'en faut-il pas conclure qu'il importe de donner, par tous les moyens possibles, à ces établissements tout le lustre dont ils sont susceptibles, et pour cela, la première de toutes les conditions n'est-elle pas de les bien connaître : or, on ne les connaît pas ; à peine sait-on, et encore d'une manière incomplète, de quoi se compose notre magnifique et incomparable collection du Louvre. Quant à celles des provinces, on le sait encore moins, et c'est à peine si quelques curieux peuvent se procurer les catalogues, encore ne faudrait-il pas accepter, sans examen, des nomenclatures que l'ignorance ou l'amour-propre de quelques donateurs a imposées aux conservateurs.

Les objets d'art qui se trouvent dans les églises ou les musées de toute la France nous offrent les éléments d'un travail aussi important pour la splendeur du pays, que celui qu'on a fait sur nos bibliothèques ou que celui qu'a exécuté pour nos monuments d'architecture l'illustre auteur de *Colomba*.

Une exploration sérieuse doit amener, indépendamment de la connaissance et de l'inventaire de nos richesses, des découvertes très-curieuses. Permettez-moi de vous en signaler quelques-unes parmi toutes celles que j'ai pu faire dans les courses où m'ont entraîné mes études pittoresques : vous savez mieux que moi, vous, Monsieur, qui vous êtes si profondément occupé de l'histoire de l'art, que c'était une question très-controversée de savoir si le tableau du *Mariage de la Vierge*, appelé le *Sposalizio*, qui se voit à Milan au Musée de Brera, était un original de Raphaël ou une copie de ce dernier d'après le Pérugin. Jusqu'à présent la question restait indécise ; la solution ne se trouve-t-elle pas à Caen ? Le musée de cette ville possède un Pérugin incontestablement original dont la composition est presque identique au tableau de Milan ; la gravure de Longi, mise en regard, ne laisse pas le moindre doute. La seule différence est que le *Sposalizio* est un chef-d'œuvre et que le tableau de Caen est un Pérugin comme un autre ; il n'en est pas moins très-curieux de pouvoir constater d'une façon positive qu'en 1508, c'est-à-dire à 25 ans, Raphaël ne dédaignait pas de copier son maître, en l'embellissant de tout l'éclat d'une exécution adorable et d'une élégance sublime.

Voici deux ou trois des résultats qu'aurait tout d'abord un récole-

ment de nos musées. A Rouen, c'est un Van Eyck aussi beau que ceux de Gand et de Bruges; plus une répétition, très-probablement faite dans l'école, de la fameuse *Madone de S-Sixte* qui est à Dresde; à Lille, dans l'église de S^c-Catherine, c'est un *Rubens*, où le fougueux Flamand semble s'être donné la tâche de faire un *Paul Veronèse*; à Angers, c'est un *Gérard Dow* resté inachevé et où j'ai pu lire curieusement tous les procédés du maître, toile non moins précieuse pour l'étude de l'art que la belle ébauche de Rubens que nous possédons au Louvre. A Lyon, c'est, sans parler de deux beaux *Rubens*, et d'un *Pérugin* donné par le pape Pie VII, le plus beau *Teniers* que je connaisse; à Nantes, à Grenoble, à Marseille, à Narbonne, à Avignon, à Nîmes, presque partout où j'ai pu m'arrêter dans ces courses trop rapides, ce sont enfin des sujets d'étude précieux et ignorés. Si tant de belles choses m'ont frappé quand je ne faisais que passer, que ne trouvera-t-on pas quand on cherchera bien! Mais le résultat d'une exploration bien faite des collections municipales sera, sans nul doute, de les mettre en honneur, par de nobles exemples et d'exciter à les enrichir.

Lorsque Fabre, ancien élève de David (auteur de la répétition du *Bélisaire* que nous avons au Musée et que David a signée), vint, après la mort de la comtesse d'Alban, son amie, se fixer à Montpellier, sa ville natale, il y apporta une précieuse collection de tableaux qu'il lui donna, moyennant, je crois, une pension viagère. Son exemple trouva bientôt un imitateur : un autre enfant de Montpellier, M. Valdot, ancien agent de change à Paris, possédait un charmant cabinet, entre autres un magnifique *Metzu* et des *Greuzes* de la plus grande beauté, et les légua, par son testament, à sa patrie; mais cette fois, les frais de succession étaient considérables, et la donation fut sur le point d'être refusée, faute des fonds nécessaires pour la pouvoir accepter; cependant on trouva de l'argent, et le Musée de Montpellier, un des plus beaux de nos départements, fut fondé, grâce à MM. Fabre et Valdot.

Lille a de même reçu un don de Wicar (autre élève de David et dessinateur du célèbre ouvrage *La galerie de Florence*) une magnifique collection de dessins anciens, qui tous, dit-on, n'ont pas été recueillis d'une façon très-régulière. Wicar ne fut-il pas entraîné par l'exemple de son camarade Fabre? Faute d'un local convenable, on a

déposé ses dessins à l'hôtel de ville où on les voit difficilement; ce provisoire dure déjà depuis huit à dix ans.

Cet aperçu trop rapide, Citoyen Directeur, vous dit à peine ce que j'ai entrevu, et je n'ai pu visiter jusqu'ici qu'une faible partie de la France. C'est à vous, Citoyen Directeur, qu'il appartient désormais de mettre en lumière tous ces trésors ignorés et d'établir avec nos collections provinciales des rapports plus suivis qui pourront les compléter et les enrichir, d'amener des échanges ou des prêts temporaires, également avantageux aux deux parties, sauver de la destruction des objets conservés avec négligence ou des soins mal entendus, de ranimer enfin, loin du centre, l'étude et l'amour du beau.

Agréez, je vous prie, Citoyen Directeur, l'hommage de mes salutations fraternelles.

H. DE CAISNE.

*Épître d'Horace aux Pisons, sur l'art poétique; traduit
du latin, par M. Baron, membre de l'Académie.*

Qu'un peintre extravagant trace un cou de cheval
Sous une tête humaine, et crée un animal,
De membres pris partout monstrueux assemblage,
Nymphes par la figure, oiseaux par le plumage,
Et qui, choquant le goût ensemble et la raison,
Honteusement finisse en un hideux poisson!
Admis dans l'atelier, vous rirez de l'ouvrage.
Eh bien! ce tableau-là, chers Pisons, c'est l'image
D'un livre qui, pareil aux rêves d'un févreux,
N'offrirait au lecteur que traits capricieux,
Vagues, incohérents, où rien, ni pied, ni tête,
Ne tint du même corps. — Mais au peintre, au poète
Il est également permis de tout oser.
— Oui, c'est une faveur dont vous pouvez user.

Qu'à notre tour aussi nous demandons nous-mêmes,
 Mais non pour rapprocher follement les extrêmes,
 Mais non pour accoupler le serpent et l'oiseau,
 La rage et la douceur, la tigresse et l'agneau.

Un début était grave et flattait notre attente,
 Et voila que de pourpre au loin resplendissante
 On y coud au hasard l'un ou l'autre lambeau :
 C'est le bois et l'autel de Diane, un ruisseau
 Fuyant en maint détour par la plaine fleurie,
 Le Rhin ou l'arc-en-ciel; brillante friperie,
 Mais dont ce n'était pas ici le lieu. Tu sais
 Peut-être reproduire à merveille un cyprès;
 Soit; mais je t'ai payé pour peindre mon naufrage,
 Mon navire brisé, moi-même qui surnage,
 Désespéré, mourant. On mit sur le métier
 Une amphore; pourquoi de la main du potier
 Ne sort-il qu'une cruche au dernier tour de roue?
 Poète, si tu veux que la raison t'avoue,
 Retiens ce grand principe à tous les arts commun :
 Il faut que tout sujet soit simple, qu'il soit un.

Pisons, dignes rameaux d'une tige si rare,
 L'apparence du bien trop souvent nous égare.
 Je tâche d'être bref, et je deviens obscur,
 Ou j'énervé mon vers pour le rendre moins dur;
 L'un, croyant se grandir, s'enfle, l'autre, trop sage,
 Rampera sur le sol, de crainte de l'orage;
 Qui veut de merveilleux varier son tableau
 Peint des dauphins au bois, des sangliers dans l'eau.
 L'ignorance remplace un défaut par un vice.

Au cirque Émillien, un ouvrier novice
 Rendra bien le poli d'un ongle, sous sa main,
 En cheveux ondoyants s'assouplira l'airain;
 Mais comme il ne sait pas poser un tout, l'ensemble
 Est manqué. Si jamais j'écris et lui ressemble,
 Malheur à moi, qui suis assez peu curieux
 D'avoir un nez tortu, même au prix des cheveux

Et des yeux les plus noirs et les plus beaux du monde !

Auteur, que ton sujet à ta force réponde ;
A toi de la connaître, et de bien méditer
Ce qu'elle se refuse ou consent à porter.
Qui selon son pouvoir a choisi sa matière
Trouve avec l'éloquence et l'ordre et la lumière.
De l'ordre, si pourtant mon esprit prévenu
Ne s'abuse, voici le charme et la vertu :
Exprimer tout d'abord ce qu'il faut d'abord dire,
Puis, dans l'ouvrage entier qu'on s'est promis d'écrire,
Adopter, rejeter avec discernement,
Et réserver beaucoup pour un meilleur moment.

S'agit-il de créer des mots, sois difficile
Et prudent. L'écrivain savant dans l'art du style
Peut, en les alliant avec sagacité,
Donner aux plus connus un air de nouveauté.
Si pourtant quelque idée, à la langue rebelle,
Voulait pour se produire un mot récent comme elle,
Ose innover alors ; je ne te défends plus
Les termes ignorés de nos vieux Céthégus.
Mais, en te permettant cette licence, observe
De n'en user jamais qu'avec goût et réserve.
Une jeune parole aura bientôt conquis
L'autorité des mots à l'idiome acquis,
Si, novateur discret, tu sais avec adresse
La faire dériver des sources de la Grèce.
Le Romain d'aujourd'hui, par crainte de l'abus,
Pourra-t-il donc priver Virgile et Varius
D'un droit que possédaient jadis Plaute et Cécile ?
Moi-même, si je puis ajouter à mon style
Quelques termes nouveaux, me les envira-t-on,
Quand les mots que créaient Ennius et Caton
Ont de notre patrie enrichi le langage ?
Ce qu'a toujours permis une critique sage,
C'est que tout écrivain, dans les cas importants,
Puisse frapper des mots à l'empreinte du temps.

Comme changent nos bois, comme la feuille, née
 Au printemps, tombe et meurt au penchant de l'année,
 Ainsi tombe un vieux mot, un jeune successeur
 Le remplace, brillant de force et de fraîcheur.
 Nous devons à la mort et nous et nos ouvrages,
 Soit que, pour garantir nos vaisseaux des orages,
 La terre offre à Neptune un abri vaste et sûr,
 OEuvre toute royale! ou qu'un marais impur,
 Propre à la rame seule, et trop longtemps stérile,
 S'ouvre au tranchant du soc et nourrisse une ville;
 Ou qu'un fleuve, jadis de nos champs ennemi,
 Dans son cours mieux guidé les féconde aujourd'hui :
 Toute œuvre humaine meurt; et seuls, toujours vivaces,
 Les mots conserveraient leur éclat et leurs grâces!
 Bien des mots sont tombés qui renaitront un jour :
 D'autres sont en honneur, qui, sans doute, à leur tour,
 Périront, aussitôt que le voudra l'usage,
 Législateur suprême et maître du langage.

Le rythme solennel qui des chefs et des rois
 Raconte les hauts faits et les cruels exploits,
 Dans les récits d'Homère a son premier modèle.
 De la plainte d'abord interprète fidèle,
 Le distique inégal est aussi désormais
 L'expression du cœur et des vœux satisfaits.
 Mais ce mètre plus court d'où vient-il ? On l'ignore ;
 L'École se partage, et la cause est encore
 Soumise au tribunal. Par la rage inspiré,
 Archiloque darda son iambe acéré.
 Les lestes brodequins, les cothurnes tragiques
 Transportèrent bientôt aux scènes dramatiques
 Ce pied vif et nerveux qui, né pour l'action,
 Se prête au dialogue, et, dans l'occasion,
 Sait triompher des cris et du bruit populaire.
 La lyre est l'instrument que la Muse préfère
 Pour célébrer les dieux et les enfants des dieux,
 L'athlète et le coursier triomphant dans nos jeux.

Les soins des jeunes cœurs et la joyeuse amphore.

Pourquoi me saluer poète, si j'ignore

On ne puis observer ces genres et ces tons ?

Pourquoi, par fausse honte, à d'utiles leçons

Préférer l'ignorance ? Une fable comique

N'a s'exposera point en un style tragique,

Et s'il faut raconter Thyeste et son festin,

Arrière un vers bourgeois digne du brodequin.

Que chaque œuvre, toujours fidèle à sa nature,

Reste en sa place et garde une juste mesure.

Il pourra cependant arriver que parfois

Même la comédie ose élever la voix,

Que, dans un mouvement de colère éloquente,

Elle enfle de Chrémès la bouche menaçante ;

Et plus souvent encor que le tragique altier

Descende dans la plainte au discours familier.

Pauvre, exilé, souffrant, ou Téléphe, ou Pélée

Rejettera bien loin toute plainte ampoulée,

Tout mot long d'une toise, aussitôt que l'auteur

Tient vraiment à toucher l'âme du spectateur.

C'est peu qu'un beau poème, il faut qu'il nous séduise,

Et partout où lui plaît doucement nous conduise.

Vois le visage humain, c'est le miroir des cœurs !

Sourire à ton sourire, et pleurer à tes pleurs.

Si tu veux que mon âme, ô Téléphe, ô Pélée !

Soit du coup qui te frappe à son tour ébranlée,

Pleure donc le premier, mes pleurs sont à ce prix ;

Remplis mal ton mandat, ou je bâille, ou je ris.

Un front triste demande une voix gémissante ;

Rougit-il de colère, il la veut menaçante ;

Le langage badin convient à la gaieté,

Le style sérieux à l'air de gravité.

La nature, en effet, d'avance nous exerce

Aux formes que prendra la passion diverse,

Le plaisir, le courroux, les pesantes douleurs

Qui font pencher le front et torturent les cœurs ;

Puis, usant de la voix comme d'une interprète,
Elle porte au dehors l'impression secrète.

La fortune et le ton ne sont-ils point d'accord,
Et peuple et chevaliers éclateront d'abord
D'un rire universel. Il faut, par leur langage,
Du héros distinguer l'esclave, un vieillard sage
Du jeune homme qu'enflamme encor la passion,
Le marchand voyageur et le simple colon
Qui borne l'univers aux sillons qu'il moissonne,
La nourrice empressée et la grave matrone,
L'enfant de l'Assyrie et celui de Colchos,
L'homme nourri dans Thèbe et l'habitant d'Argos.

Suis les traditions, ou lorsque ton génie
Crée un sujet, que tout y soit en harmonie.
Tu reproduis Achille, offre-le tout entier,
Vif, ardent, irritable, inexorable, altier,
N'admettant d'autre droit que le droit de l'épée,
Tel enfin que jadis l'a chanté l'épopée.
Peins Médée indomptable et farouche, Ixion
Perfide, Iao plaintive, Io fuyant Junon,
Oreste enseveli dans ses noires pensées.

Oses-tu hasarder loin des routes tracées
Un personnage neuf, que, jusqu'au bout d'accord
Avec lui-même, il soit tel qu'on l'a vu d'abord.
Songe qu'un sujet vierge est un commun domaine
Que l'écrivain ne peut s'approprier sans peine;
Aussi, plutôt qu'offrir au public étonné
Ce que nul avant toi n'a dit ni soupçonné,
Mieux vaut encor tirer tes cinq actes d'Homère.
Sur ce thème public l'écrivain peut se faire
Un droit privé, s'il sait rester original,
Ne se point renfermer en un cercle banal,
Ne pas mettre ses soins, traducteur trop fidèle,
A nous rendre toujours mot pour mot son modèle,
Ni se jeter enfin dans un sentier étroit,
Sans avoir d'en sortir ou l'audace ou le droit.

Ne vas pas délimiter comme ce vieux cyclope :
 « J'entonne sur Priam et Troie un chant épique :
 De ce beau prometteur que produiront les cris ?
 La montagne en travail enfante une souris.
 Oh ! que j'aime bien mieux ce simple et vrai langage :
 « Muse, dis-moi cet homme ingénieux et sage,
 Qui, Pergame tombée aux mains de ses vainqueurs,
 Vit de peuples nombreux les cités et les mœurs. »
 Son feu ne s'éteint pas en fumée, au contraire
 De la fumée il songe à tirer la lumière ;
 Et le voilà devant les merveilles, voilà
 Le Cyclope et Charybde, Antiphata et Seylla.
 Il ne prend pas la mort de l'époux d'Atalante
 Pour début du retour de Diomède, il chante
 Les grands combats livrés aux plaines de l'Ida,
 Sans remonter d'abord au double œuf de Lédæ.
 Supposant au lecteur sa thèse familière,
 Il l'emporte aussitôt au cœur de la matière,
 Court à l'événement, ne veut point tout polir,
 Abandonne les traits qu'il ne peut embellir,
 Et sait si bien, mêlant le réel et la fable,
 Fondre ses fictions en un tout vraisemblable,
 Qu'on ne peut séparer, unis dans son dessein,
 Du début le milieu, ni du milieu la fin.

Apprends ce que le peuple avec moi te demande.
 Veux-tu quo le public t'approuve, et qu'il attende
 Que la toile remonte, assis en rangs pressés
 Jusqu'au vers où l'acteur lui dit : « Applaudissez » ?
 Pense aux mœurs de chaque âge, aux natures changeantes
 Donne, comme le temps, leurs couleurs différentes.

L'enfant, sitôt qu'il sait articuler des mots,
 Et sur le sol empreindre un pied ferme et dispos,
 Joue avec ses pareils, sans raison rit et pleure,
 Et s'irrite, et s'apaise, et change d'heure en heure.

Jeune homme, et libre enfin d'un fâcheux surveillant,
 A lui chiens et chevaux, champ poudreux, ciel brûlant ;

Il est rude aux censeurs, de cire pour les vices,
 Lent à chercher l'utile, ardent en ses caprices,
 Prodigue, enthousiaste, et, son vœu satisfait,
 Dédaignant aujourd'hui ce qu'hier il aimait.

L'âge vient, et l'esprit, qui mûrit avec l'âge,
 Tourne à l'ambition, prudemment se ménage,
 Veut des biens, des amis, et se garde d'aller
 D'où bientôt avec peine il faudrait reculer.

Des misères sans nombre assiègent la vieillesse :
 Apre au gain, le vieillard accumule sans cesse,
 Et des biens qu'il entasse il a peur de jouir,
 Rêvant un long espoir et l'œil sur l'avenir,
 D'un sens timide et froid gouverne toute chose,
 Difficile, engourdi, temporisateur, morose,
 Gourmandant la jeunesse et vantant le passé.

Des saisons de la vie ainsi l'ordre est tracé.
 Les biens qu'en arrivant son printemps nous amène,
 Son automne avec elle en fuyant les entraîne.
 Craignez donc de jamais faire agir au hasard
 L'enfant en homme fait, le jeune homme en vieillard,
 Et tenez-vous aux mœurs que chaque âge suppose.

Le drame est sur la scène, ou le récit l'expose :
 A notre oreille offerts les faits nous frappent moins,
 Que quand nos yeux en sont les fidèles témoins,
 Et que le spectateur se les transmet lui-même.
 Pourtant, ne portons point ce principe à l'extrême ;
 Il est plus d'un objet à dérober aux yeux,
 Et qu'un vivant récit nous présentera mieux.
 Que l'exécration Atrée ailleurs que sur nos scènes
 Aille faire bouillir des entrailles humaines,
 Et Médée égorger ses enfants au berceau ;
 Que loin de nos regards Progné devienne oiseau,
 Cadmus serpent, spectacle atroce ou dérisoire
 Dont mon esprit blessé s'indigne sans y croire.

Le drame qui prétend, souvent redemandé,
 Reparaitre plus beau, plus il est regardé,

Devra s'assujettir à des règles exactes :
 Qu'il atteigne et jamais ne dépasse cinq actes ;
 Que, si dans le dernier interviennent les Dieux ,
 Le nœud ait mérité d'être tranché par eux ;
 Trois interlocuteurs au plus dans chaque scène ;
 Le chœur est un acteur aussi, qu'il s'en souviennne,
 Que dans l'entr'acte même au drame appropriés
 Ses chants y soient toujours étroitement liés.
 Le chœur, ami des bons et conseiller sincère,
 Protège l'innocence, apaise la colère,
 Blâme des longs repas les folles voluptés,
 Vante la paix ouvrant les portes des cités,
 Les lois, l'ordre public, l'équité salutaire ;
 Des secrets confiés discret dépositaire,
 Sa prière demande aux Dieux que leur faveur
 S'éloigne du superbe et retourne au malheur.

De ses nœuds d'orichalque aujourd'hui glorieuse,
 Et du clairon guerrier rivale ambitieuse,
 La flûte était jadis un modeste instrument,
 Percé de peu de trous, destiné seulement
 A soutenir les voix du chœur ; et son haleine,
 Si faible qu'elle fût, pouvait remplir sans peine
 L'enceinte où s'asseyait un public peu nombreux,
 Sobre dans ses plaisirs, chaste et religieux.
 Mais lorsque le Romain, des dons de la victoire
 Commença d'agrandir son premier territoire,
 Qu'un plus vaste rempart embrassa la cité,
 Que, dans les jours de fête, avec impunité,
 Il put en plein midi boire à son bon génie,
 La licence enyahit le rythme et l'harmonie.
 Et quel goût en effet, quel sentiment des arts
 Attendre d'ignorants et grossiers campagnards,
 Qui, leurs travaux finis, couraient dans un théâtre
 Où, pêle-mêle assis, se pressaient bourgeois, pâtre,
 Honnête homme et faquin ? Dès lors, à l'art ancien
 Se joignit la mimique, et le musicien,

Fastueux et lascif, sur la scène bruyante
 Promena les longs plis de sa robe onduoyante.
 Bientôt du luth sévère on aiguisa le son ;
 La poésie enfin, montée au même ton,
 Donna dans un langage insolite, et son style,
 Soit qu'habile et prudente elle enseignât l'utile,
 Ou prédit l'avenir, ne se distingua plus
 Des oracles obscurs du trépied de Phébus.

Celui dont un vil bouc paya le vers tragique,
 Voulant bientôt après essayer du comique,
 Sans compromettre ainsi sa rude gravité,
 Des satyres montra l'agreste nudité.
 Il fallait cet attrait de nouveauté piquante
 Pour retenir la foule oisive, turbulente,
 Ivre encore des vins bus en l'honneur des Dieux.
 J'admets donc ces acteurs gais et malicieux,
 Mais jr ne souffre pas, quand leur bouffonnerie
 Tourne le sérieux en folle raillerie,
 Que le Dieu, le héros, brillant naguère encor
 De la pourpre des rois et des insignes d'or,
 Descende aux plats jargons de taverne et de rue,
 Ou, pour mieux fuir le sol, se perde dans la nue.
 Telle qu'une matrone, aux jours religieux,
 Danse, pour obéir à nos rites pieux,
 La tragédie ainsi, dédaignant leurs gros rires,
 Le rouge au front, se mêle aux pétulants satyres.

Pour moi, si je compose en ce genre, Pisons,
 Loin d'appeler toujours les choses par leurs noms,
 Et, dans un vain effroi de la couleur tragique,
 D'affecter un langage ou vulgaire ou cynique,
 Je n'admettrai jamais qu'on ne distingue pas
 D'un Dave impertinent ou d'une Pythias
 Qui soutire un talent à Simon, et se moque
 Impudemment après du vieillard qu'elle escroque,
 Silène, précepteur et compagnon chéri
 Du jeune et noble Dieu que ses mains ont nourri.

Partant d'un fait connu, je poursuivrais ma fable
 Avec tant d'art, que nul ne se crut incapable
 De faire ainsi que moi. Qu'il ose toutefois :
 Bientôt il sentira son gêne aux abois,
 Et de son front brûlant la sueur inutile.
 Tant de force ont la trame et le tissu du style !
 Tant aux sujets connus ils ajoutent d'attraits !

Que vos faunes, sortis hier de leurs forêts,
 N'aillent point, imitant les façons de la ville,
 Tendrement roucouler un vers trop juvénile,
 Ou s'attirer un blâme encor plus sérieux,
 En choquant par des mots immondes et honteux
 Le goût des chevaliers, des nobles et des riches.
 Ils charment l'acheteur de noix et de pois chiches,
 Mais l'homme délicat juge indigne du prix
 Un langage qu'à peine épargne son mépris.

Une brève que suit une longue s'appelle
 Iambe, pied rapide; aussi la règle est-elle
 Que l'iambique soit trimètre, et cependant
 C'est six coups, et non trois, qu'on frappe en le scandant.
 Mais ces six pieds étaient de quantité pareille,
 Tous iambes d'abord; plus tard et quand l'oreille
 Exigea quelques tons plus lents, plus solennels,
 L'iambe voulut bien à ses droits paternels
 Admettre le spondée, en gardant pour lui-même
 Le second pied pourtant avec le quatrième.
 Dans les majestueux trimètres d'Accius
 Il paraît rarement, et dans ceux qu'Ennius
 Jetai si pesamment au public, son absence
 D'un travail trop hâté trahit la négligence,
 Ou la honte d'avoir ignoré l'art du vers.

En fait de rythme il est peu de juges experts;
 Mais de Rome en ce point la coupable indulgence
 Est-elle un droit acquis à la folle licence?
 Dirai-je : ces défauts que tous apercevront,
 Tous aussi, je le sais, me les pardonneront;

Cet espoir me rassure? — Assurance illusoire!
 Échapper au reproche, est-ce obtenir la gloire?
 Oh! revenez aux Grecs, et d'un ardent amour
 Relisez-les la nuit, relisez-les le jour;
 Voilà les grands et vrais modèles! — Mais les mètres
 Et le gros sel de Plaute ont charmé nos ancêtres.
 — Nos ancêtres, Pisons, soyez-en convaincus,
 Étaient beaucoup trop bons, pour ne pas dire plus;
 Si du moins nous avons assez de sens critique
 Pour savoir discerner le grossier du comique,
 Si, par l'étude instruits, vous et moi nous marquons
 De l'oreille et du doigt les légitimes sons.

Thespis créa, dit-on, dans les bourgs de l'Attique,
 L'art encore inconnu de la Muse tragique,
 Et sur un tombereau promena des acteurs
 Qui, barbouillés de lie, exécutaient ses chœurs.
 Après lui, vint Eschyle; à ce grave poète
 On dut la robe longue, un masque plus honnête,
 La scène assise enfin sur un étroit chantier,
 Et le ton grandiose, et le cothurne altier.
 A son tour apparut la vieille comédie :
 On applaudit d'abord cette verve hardie;
 Mais de la liberté, fière de ses succès,
 Il fallut que la loi réprimât les excès,
 Et, dépouillé du droit de nuisible insolence,
 Le chœur dut accepter la honte du silence.

Nos auteurs ont tenté ces genres différents,
 Et ceux-là ne sont pas restés aux derniers rangs,
 Qui, des Grecs dédaignant la trace, et sur nos scènes
 Déployant la prétexte et la toge romaines,
 Ont osé célébrer les faits de leur pays.
 Oui, Rome, tu serais grande par tes écrits
 Comme par tes exploits et ta vertu sublime,
 Si nous redoutions moins le travail de la lime,
 Les veilles et les soins. Sang de Pompilius,
 Revenez sur vos vers dix fois lus et relus,

Châtiez les détails, et, par mainte rature,
Ainsi que l'ongle achève une œuvre de sculpture,
Arrivez lentement à la perfection.

Parce que Démocrite émit l'opinion
Que l'art est pauvre auprès des trésors du génie,
Et que de l'Hélicon la raison est bannie,
Nous voyons maints rêveurs, barbe inculte, ongles longs
Fuir nos bains, se cacher dans les antres profonds,
Croire que si leur tête, une tête en délire
Que ne guériraient pas trois îles d'Anticyre,
Se confiait jamais au coiffeur Licinus,
Du haut rang de poète ils se verraient déchus!
Auprès de telles gens que je suis imbécile,
Moi qui purge au printemps mes humeurs et ma bile !
Personne ne ferait de meilleurs vers que moi!...
Mais qu'importe ? Je brigue un plus modeste emploi,
Je suis comme la queue, à couper inhabile,
Qui donne le tranchant à l'acier qu'elle affine.
Sans écrire moi-même, à l'écrivain j'apprends
Ce qui forme, soutient, féconde les talents,
Les ressources de l'art, le goût, la convenance,
Où peut jeter l'erreur, où conduit la science,
Le noble office enfin qu'il prétend exercer.

Pour bien écrire, il faut avant tout bien penser.
Si ton esprit longtemps a médité l'idée
Qu'aux livres de Socrate il aura demandée,
Les mots obéissants d'eux-mêmes la suivront.
Ces sublimes écrits au poète apprendront
Quelle place en son cœur doit occuper un père,
L'amitié, la patrie, et son hôte, et son frère ;
Comment doivent agir sénateurs, magistrats,
Capitaines par Rome envoyés aux combats ;
Et dès lors il saura, dans un digne langage,
Rendre ce qui convient à chaque personnage.
Étudiez ainsi, doctes imitateurs,
Les types généraux de la vie et des mœurs,

Vous en reproduirez l'expression vivante.
 Telle fable qui n'a ni grâce séduisante,
 Ni valeur par la forme et l'art, mais dont le fonds,
 Riche en saine doctrine, en sentiments profonds,
 Offre des mœurs de l'homme une image naïve,
 Souvent plaît au public, le charme et le captive
 Bien mieux qu'un vain éclat de mots vides et creux,
 Et de riens cadencés en vers mélodieux.

C'est aux Grecs que la Muse a donné le génie
 Et la haute éloquence et la pleine harmonie.
 C'est que les Grecs n'étaient avides que d'honneur.
 Mais nos enfants, ils ont bien autre chose à cœur :
 Calculer, diviser jusqu'au dernier centième
 Les parts d'un as, voilà leur science suprême !
 — Voyons, fils d'Albinus, de cinq onces ôtons
 Une, il reste ? — Un tiers d'as. — C'est fort bien. Ajoutons
 Une once maintenant à cinq, quelle est la somme ?
 — Un demi-as. — Parfait. Va, tu seras un homme,
 Tu sauras conserver ton bien. — Quand les esprits
 De cet amour de l'or une fois sont épris,
 Quand cette rouille impure et pénétre et dévore
 Un peuple entier, comment en espérer encore
 Ces vers qu'enduit le suc du oëdre, et qu'à grands frais
 Dans sa paroi polie enferme le cyprès ?

Le poète a pour but ou d'instruire ou de plaire,
 Ou de joindre au plaisant la leçon salutaire.
 Pour instruire, sois court; les préceptes concis
 Sont par les auditeurs docilement saisis,
 Fidèlement gardés. Toute parole vaine
 Déborde, comme l'eau d'une coupe trop pleine.
 La fable plaît; qu'elle ait un air de vérité,
 Et n'exige pas trop de ma crédulité :
 Que l'enfant dévoré par l'avidé Lamie
 Ne soit pas de ses flancs retiré plein de vie.
 Au reste, qui saurait contenter tout lecteur ?
 Le chevalier dédaigne et fuit un grave auteur,

Le vieux patriciat siffle une œuvre futile.
 Heureux qui peut unir l'agréable et l'utile,
 Amuser le lecteur et l'instruire à la fois !
 Celui-là seul du peuple obtient toutes les voix ;
 Son livre amène l'or chez les frères Sosie,
 Franchit les mers, parcourt et l'Europe et l'Asie,
 Et prolonge un grand nom dans des siècles entiers.

Certains délits pourtant s'excusent volontiers.
 Quelle corde toujours rend la note voulue ?
 Souvent pour une grave elle donne une aigüe ;
 Et l'arc le mieux tendu par un bras exercé
 Ne frappe pas toujours ce qu'il a menacé.
 Par mille traits brillants quand un écrivain sait plaire,
 Je n'y relève point quelque tache légère,
 Qu'en un moment d'oubli l'auteur a pu jeter,
 Ou que l'humanité ne saurait éviter.
 Mais qu'averti vingt fois un maladroit copiste
 Toujours au même endroit se trompe, qu'un artiste
 Touche la même corde, et touche toujours faux,
 Plus d'indulgence alors ; de si nombreux défauts
 Sont le fait d'un Chærius, où j'admire et souligne
 En riant deux ou trois bons vers, moi qui m'indigne
 Quand parfois tu t'endors, bon Homère ! et pourtant
 Dans un si long travail sommeiller un instant
 Est bien permis sans doute à l'humaine nature.

Pisons, la poésie est comme la peinture :
 Il est certains tableaux qui charment, vus de près,
 Il en est qu'à distance il faut tenir exprès ;
 L'un aime un demi-jour, l'autre en pleine lumière
 Bravera l'examen de l'œil le plus sévère ;
 Tel peut plaire un instant ; dix fois redemandé
 Tel plaira d'autant mieux qu'il est plus regardé.

Bien que la voix d'un père et ta propre sagesse
 Te dirigent au bien, c'est à toi que j'adresse
 Un avis important, fils aîné de Pison :
 Ecoute, et garde-toi d'oublier ma leçon.

La médiocrité s'admet et se tolère
 En certains cas : on est avocat ordinaire ;
 Juriste supportable, on n'a point pour cela
 La science d'Aulus ou l'art de Messala,
 Et l'on n'en vaut pas moins son prix. Mais ni portique
 Où nos écrits nouveaux affrontent la critique,
 Mais ni dieu, ni mortel, ni hameau, ni cité,
 Ne souffrent dans les vers la médiocrité.

Dans un dîner qui plait le convive dédaigne
 Des gâteaux de pavots cuits au miel de Sardaigne,
 De mauvaise musique, et des parfums épais ;
 Le repas eût fort bien marché sans tous les frais
 De ce luxe insipide. Ainsi la poésie,
 Faite pour embellir et charmer notre vie,
 Veut la perfection, et qui n'y monte pas
 Au degré le plus haut, tombe jusqu'au plus bas.

Des jeux du champ de Mars si l'on n'a l'habitude,
 On s'abstient d'y paraître, on craint, sans quelque étude
 De la paume, du disque, et du cerceau roulant,
 Les brocards mérités d'un cercle turbulent,
 Qui ne se gêne guère alors qu'on prête à rire.
 Mais s'agit-il de vers ? l'ignorant ose écrire.

— Pourquoi non ? je suis libre et fils de citoyen,
 Payant le cens équestre ... et puis, homme de bien.

— Quant à toi, je connais ton bon sens, ta réserve,
 Tu ne seras jamais auteur malgré Minerve.

Si pourtant quelque jour tu voulais de tes vers
 Faire part au public, vois des juges experts,
 Consulte et Métius, et ton père, et moi-même ;
 Sous clef pendant neuf ans garde bien ton poème ;
 Poèmes inédits peuvent être relus :

Une fois envolé, le mot ne revient plus.

L'homme habitait des bois la sauvage retraite,
 Quand Orphée, un saint prêtre, et des Dieux interprète,
 Le détourna du meurtre et des vils aliments.
 De là s'est répandu le bruit que ses accents

Du tigre et du lion désarmaient la colère.
 Aux accords de son luth, séduisante prière,
 Amphion vit, dit-on, les pierres se mouvoir,
 Et sur les murs thébains docilement s'asseoir.
 La poésie ainsi, des sages noble organe,
 Apprit à distinguer le sacré du profane,
 Les droits de la cité de ceux du citoyen,
 Proscrivit les amours vagabonds, de l'hymen
 Dicta les saints devoirs, et, bâtissant les villes,
 Sur des tables de bois grava les lois utiles.
 Aussi, comme leurs vers par le ciel inspirés,
 Les poètes divins furent-ils vénérés.

Après ces premiers temps parut le grand Homère;
 Tyrtée, aiguillonnant la jeunesse guerrière,
 Échauffa les combats par ses chants belliqueux.
 C'est en vers qu'ont parlé les oracles des Dieux,
 Que le sage a montré la route de la vie;
 C'est par les tons savants du luth de Piérie
 Qu'on a cherché des rois les dons et la faveur,
 Ou le délassement après un long labeur.
 Ne va donc pas rougir de la Muse sacrée,
 Ni d'Apollon, le chantre à la lyre dorée.

Qui produit les bons vers : ou la nature, ou l'art,
 Demande-t-on. — Je crois, pour moi, que, pris à part,
 Le talent brut n'est rien, et que l'étude est vaine
 Où manque la nature et sa féconde veine;
 Tous deux au même but conspirent, et toujours
 Réclament l'un de l'autre un fraternel secours.

Celui qui veut toucher d'une course rapide
 La borne désirée aux fêtes de l'Élide,
 Fit et souffrit beaucoup dès ses plus jeunes ans;
 Brava les vents glacés et les soleils brûlants,
 De Vénus et du vin ne sut jamais l'usage.
 C'est quand il a subi d'un long apprentissage
 Les pénibles leçons, que du musicien
 La flûte chante aux jeux d'Apollon Pythien.

Mais pour être poète, on n'a qu'un mot à dire :

— Tous mes vers sont parfaits et chacun les admire.

Je serais trop honteux, vraiment, si j'avouais

Ne point savoir un art que je n'appris jamais.

A moi la palme ! et foin de qui reste en arrière !

— Un poète, s'il est riche propriétaire,

Riche capitaliste, amorce les flatteurs,

Comme un orieur public presse les acheteurs.

Que sera-ce s'il tient table ouverte, qu'il sache

Se porter caution pour un pauvre, et l'arrache

Aux nœuds des noirs procès : alors, j'en ai grand peur,

Il ne distingue plus l'ami vrai du trompeur.

Quelqu'un reçut de vous un don, une promesse,

N'allez point profiter de sa première ivresse

Pour lui lire vos vers : — charmant ! délicieux !

Divin ! s'écria-t-il ; — des larmes de ses yeux

S'échappent, il se pâme, il ne se sent pas d'aise,

Ou bat du pied la terre, et bondit sur sa chaise.

Des pleureurs du convoi la vénale douleur

Éclate en cris plus hauts que les chagrins du cœur ;

Et du poète ainsi le flatteur qui se joue

S'émeut plus que celui qui franchement le loue.

Pour voir si d'amis vrais ils méritent le nom,

A certains courtisans les Rois versent, dit-on,

Rasade sur rasade, innocente torture,

Qui met le cœur à jour et trahit la nature.

Poète, sache ainsi découvrir avec art

Les sentiments cachés sous la peau du renard.

Quand à Quintilius vous lisiez un ouvrage,

— De grâce, disait-il, corrige ce passage,

Et cet autre... — Impossible, et déjà vainement

Je l'ai deux ou trois fois tenté. — Fais autrement

Alors, efface tout, que ton feu se rallume,

Et ces vers mal forgés, remets-les sur l'enclume.

— Défendiez-vous l'erreur qu'il voulait réformer,

Il ne disait plus mot, et vous laissait aimer,

Au lieu de se donner une peine inutile,
Tout seul et sans rival et vous et votre style.

Un ami sage et franc blâme un vers sec ou dur,
Appelle la clarté sur un endroit obscur;
Son crayon d'un trait noir signale tout passage
Froid, négligé, traînant, retranche avec courage
Les termes ambigus, les mots prétentieux,
Et des vains ornements le luxe ambitieux.
Rien n'échappe en un mot à sa docte remarque,
Et de tous vos écrits il se fait l'Aristarque.
Il ne dit point : — Irai-je offenser l'amitié
Pour des riens ? — Cet ami par vous mystifié
Aura bientôt maudit vos louanges railleuses,
Et ces riens ont souvent des suites sérieuses.

Comme on fuit le lépreux, et l'ictérique, et ceux
Que Diane irritée a rendus furieux,
Ainsi l'homme sensé craint et fuit le poète
Dont la rage d'écrire a fait tourner la tête.
Les enfants étourdis le suivent en criant;
Lui hurle, le front haut, ses vers à tout venant.
Mais, tandis qu'il poursuit sa course vagabonde,
S'il se rencontre un puits, une fosse profonde,
Et, comme l'oiseleur aux merles attentif,
Qu'il y tombe, il a beau crier d'un ton plaintif :
A l'aide, citoyens ! — Point de miséricorde.
Car si quelqu'un voulait lui jeter une corde,
— Arrêtez, lui dirais-je, il l'aura fait exprès,
Qui sait ? — et là-dessus je lui raconterais
La mort de ce poète, enfant de la Sicile.
Empédocle voulant que la foule imbécile
Le supposât ravi tout vivant chez les Dieux,
De sang-froid un beau jour se jeta dans les feux
Que vomissait l'Etna de sa bouche brûlante.
Qu'un poète ait sur soi droit de mort violente;
Le sauver malgré lui, c'est le tuer. Et puis,
Est-ce son coup d'essai ? Tirez-le de son puits,

Croyez-vous qu'il devienne un homme raisonnable,
Et renonce au désir d'un trépas mémorable?
Au reste, on ne sait trop d'où vient qu'il fait des vers ;
Aurait-il donc, poussé par un instinct pervers,
Indignement sali la cendre de son père?
Profané quelque enclos touché par le tonnerre?
Le fait est qu'il est fou ; c'est un ours en fureur
Qui rompit les barreaux de sa cage, et malheur
A celui qu'il atteint dans sa poursuite avide!
Docte ou non, il le tient, et, lecteur homicide,
Sangsue impitoyable attachée à son flanc,
Ne lâche prise enfin que tout gorgé de sang !

Avant la fin de la séance, M. le secrétaire perpétuel a déposé, de la part des commissions spéciales, les listes de présentation pour les places vacantes dans deux sections : celle de peinture et celle des sciences et des lettres dans leurs rapports avec les beaux-arts. Les élections n'auront lieu que dans la première séance de 1855.

OUVRAGES PRÉSENTÉS.

Correspondance de Guillaume le Taciturne, prince d'Orange, publiée pour la première fois ; suivie de pièces inédites sur l'assassinat de ce prince et sur les récompenses accordées par Philippe II à la famille de Balthazar Gérard ; par M. Gachard. Tome IV. Bruxelles, 1854 ; 4 vol. in-8°.

Discours prononcés à la salle des promotions, les 25 et 26 octobre 1854, par M. P.-F.-X. de Ram, recteur de l'université

catholique de Louvain, après les services funèbres célébrés en l'église primaire de S^t-Pierre pour le repos des âmes de MM. Henri Waterkeyn et Grégoire Dumonccau. Louvain, 1854; 2 broch. in-12.

Histoire naturelle des insectes. Genera des Coléoptères ou exposé méthodique et critique de tous les genres proposés jusqu'ici dans cet ordre d'insectes, par M. Th. Lacordaire. Tome II. Paris, 1854; 1 vol. in-8°.

Rapport triennal sur l'instruction primaire, présenté aux Chambres législatives, le 8 mai 1854, par M. F. Piercot, Ministre de l'intérieur. 3^{me} période. 1849-1850-1851. Bruxelles, 1854; 1 vol. in-4°.

Réouverture solennelle des cours de l'Université de Liège. Années 1854-1855. Rapport de M. G. Nypels, recteur. Programme des cours et dispositions réglementaires. Liège, 1854; 1 broch. in-8°.

Histoire des régiments nationaux belges pendant la guerre de sept ans, d'après des documents officiels et inédits, par G. Guillaume. Bruxelles, 1854; 1 vol. in-8°.

Histoire des expéditions militaires d'Edward III et du prince Noir, par Edmond Le Poittevin de la Croix. Bruxelles, 1854; 1 vol. in-8°.

Correspondance de François de la Noue, surnommé Bras de Fer, accompagnée de notes historiques et précédée de la vie de ce grand capitaine, par Ph. Kervyn de Volkaersbeke. Gand, 1854; 1 vol. in-8°.

Mémoire sur un indicateur de la vitesse de l'air, par C. Montigny. Mons, 1854; 1 broch. in-8°.

Théorie infinitésimale appliquée, par J.-N. Noël. (Extrait des mémoires de la Société des sciences de Liège.) Liège, 1854; 1 broch. in-8°.

Manuel grammatical à l'usage des compositeurs typographes, ou les difficultés de la langue française réduites à leur plus simple expression, par J.-B. Vincent. Bruxelles, 1854; 1 broch. in-12.

Nécrologie de Godefroid-Antoine Marée, docteur en médecine, par C. Broeckx. (Extrait des Annales de la Société de médecine d'Anvers.) Anvers, 1854; 1 broch. in-8°.

Bibliographie d'un ouvrage intitulé : OEUVRES D'ORIBASE; par le même. Anvers, 1854; 1 broch. in-8°.

Revue de la numismatique belge, publiée sous les auspices de la Société numismatique, par MM. Chalon, De Coster et Piot. 2^{me} série. Tome IV. 3^{me} livr. Bruxelles, 1854; 1 broch. in-8°.

Messager des sciences historiques, des arts et de la bibliographie de Belgique. 3^{me} livr. Bruxelles, 1854.

Apologues, par Philibert Marschouw. 2^{me} édition. Bruxelles; 1 broch. in-12.

Essai de tablettes liégeoises offertes à la Société d'Emulation par le secrétaire général, Alb. d'Otreppe de Bouvette. 11^{me} et 12^{me} livr. Liège, 1854; 2 broch. in-18.

Journal historique et littéraire. Tome XXI. Liv. 5-8. Liège, 1854; 4 broch in-8°.

Le petit Brabant; par Georges Podesta. Anvers, 1850; 1 vol. in-12.

Bulletin de la Société scientifique et littéraire du Limbourg.) Tome II. 1^{er} fascicule. Tongres, 1854-1855; 1 broch. in-8°.

Incendie et destruction de la ville de Tongres (1672-1680). (Extrait du Bulletin de la Société scientifique du Limbourg.) Tongres, 1854; 1 broch. in-8°.

Journal d'agriculture pratique, d'économie forestière, etc., publiée par Ch. Morren. 7^{me} année. Mai et juin. Liège, 1854; 2 broch. in-8°.

Annales de la Société archéologique de Namur. Tome III. 3^{me} livr. Namur, 1854; 1 broch. in-8°.

Annales de la Société royale des beaux-arts et de littérature de Gand. 2^{me} livr. 1853-1854. Gand, 1854; 1 broch. in-8°.

Moniteur de l'enseignement, publié par Fréd. Hennebert. 3^{me} série. Tome I. N^{os} 17 à 20. Tournai, 1854; 4 broch. in-8°.

Journal de l'imprimerie et de la librairie en Belgique. 1^{re} an-

née. Nos 1 à 5, juillet à novembre. Bruxelles, 1854; 5 broch. in-8°.

Moniteur des intérêts matériels. 4^{me} année. Nos 44 à 50. Bruxelles, 1854; 7 feuilles in-4°.

La feuille du cultivateur, journal hebdomadaire. Nos 1 à 10. Bruxelles, 1854; 10 doubles feuilles in-4°.

Journal d'horticulture pratique de la Belgique. Directeur M. Galeotti. 12^{me} année. Nos 6 à 8. Bruxelles, 1854; 3 broch. in-8°.

Bulletin de l'Académie royale de médecine de Belgique. T. XIII. N° 11. Tome XIV. N° 1. Bruxelles, 1854; 2 broch. in-8°.

Journal de médecine, de chirurgie et de pharmacologie, publié par la Société des sciences médicales et naturelles de Bruxelles. 12^{me} année. 19^{me} vol. Cahiers de sept. à nov. Bruxelles, 1854; 3 broch. in-8°.

Annales et bulletin de la Société de médecine de Gand. 9^{me}, 10^{me} et 20^{me} livr. Gand, 1854; 1 broch. in-8°.

Annales d'oculistique, fondées par le docteur F. Cunier. 16^{me} année. 6^{me} série. Tome II. 2^{me} à 5^{me} livr. Bruxelles, 1854; 4 broch. in-8°.

Annales de la Société de médecine d'Anvers. 15^{me} année. Juin à octobre. Anvers, 1854; 3 broch. in-8°.

Journal de pharmacie, publiée par la Société de pharmacie d'Anvers. 10^{me} année, août à novembre. Anvers, 1854; 4 broch. in-8°.

Gazette médicale de Liège, publiée par MM. Lombard et H. Boëns, 1^{re} année. Nos 16 à 22. Liège, 1854; 7 broch. in-8°.

Annales de la Société médico-chirurgicale de Bruges. 15^{me} année. 8^{me}-11^{me} livr. Août à novembre. Bruges, 1854; 3 br. in-8°.

Annales médicales de la Flandre occidentale, publiées par les docteurs Vanoye et Ossieur. 3^{me} année. 13^{me}-19^{me} livr. Roulers, 1854; 7 broch. in-8°.

La presse médicale belge. 6^{me} année. Nos 44-50. Bruxelles, 1854; 7 feuilles in-4°.

Du choléra épidémique, par le docteur Léopold Durant. Bruxelles, 1854; 1 broch. in-8°.

Le Scalpel, rédacteur : M. Festraerts. 7^{me} année. N^{os} 8 à 12. Liège, 1854; 5 feuilles in-4°.

Regeling van het vierde Tual- en Letterkundig Congres. Utrecht, 1854; 1 feuille in-4°.

Verhandelingen der koninklijke Akademie van Wetenschappen. 1^{ste} deel. Amsterdam, 1854; 1 vol. in-4°.

Verslagen en mededeelingen der koninklijke Akademie van Wetenschappen. 1^{ste} deel. 1-3 stuk. 2^{de} deel. 1-2 stuk. Amsterdam. 1853-1854; 5 broch. in-8°.

Toestand der beeldende kunsten in Antwerpen omtrent 1454, door Leo de Burbure. Anvers, 1854; 1 broch. in-12.

Comptes rendus hebdomadaires des séances de l'Académie des sciences, par MM. les Secrétaires perpétuels. Tome XXXIX. N^{os} 16 à 22. Paris, 1854; 7 broch. in-4°.

Revue de l'instruction publique. 14^{me} année. N^{os} 31 à 36. Paris, 1854; 6 doubles feuilles in-4°.

L'Athenaeum français. 3^{me} année. N^{os} 43 à 49. Paris, 1854; 7 doubles feuilles in-4°.

L'investigateur, journal de l'Institut historique. 21^{me} année. Tome IV. 236^{me} à 238^{me} livr. Juillet, août et septembre. Paris, 1854; 3 broch. in-8°.

Revue et magasin de zoologie pure et appliquée, par M. Guérin-Meneville. N^{os} 8 à 10. Paris, 1854; 3 broch. in-8°.

Traité historique, théorique et pratique de la législation des portions communales ou ménagères, par T. Le Gentil. Paris, 1854; 1 vol. in-8°.

Notice biographique sur Reiffenberg fils (le baron Frédéric de), littérateur, par L.-C. Combarieu. Paris, 1854; 1 broch. in-8°.

Mémoires de la Société impériale des sciences, de l'agriculture et des arts, de Lille. Année 1853. Lille, 1854; 1 vol. in-8°.

Archives historiques et littéraires du nord de la France et du

midi de la Belgique. 3^{me} série. Tome IV. 2^{me}-3^{me} livr. Valenciennes, 1854; 2 broch. in-8°.

Revue agricole, industrielle et littéraire. 6^{me} année. N° 3. Septembre. Valenciennes, 1854; 1 broch. in-8°.

Mémoires de l'Académie de Stanislas. 1853. Nancy, 1854; 1 vol. in-8°.

Monatsbericht der königl. preuss. Akademie der Wissenschaften zu Berlin. Août 1853 à juillet 1854. Berlin, 1854; 11 broch. in-8°.

Abhandlungen der königlichen Akademie der Wissenschaften zu Berlin. Aus dem Jahre 1853. Berlin, 1854; 1 vol. in-4°.

Jahrbuch der kaiserlich-königlichen geologischen Reichsanstalt. 1854. V. Jahrgang. N° 1. Vienne, 1854; 1 vol. in-8°.

Neues Lausitzisches Magazin. Im auftrage der oberlausitzischen Gesellschaft der Wissenschaften, 1^{er}-XXVI^{ter} Bandes. Goerlitz. 1822-1849; 26 vol. in-12.

Delle correnti elettriche simultanee, che passano in direzioni opposte sul medesimo filo. Esperienze di Zantedeschi. Padoue, 1854; 1/2 feuille in-4°.

Sopra la III et IV cometa del 1854 scoperte all' osservatorio di Gottinga dall' astronomo Klinkerfues nel 4 giugno e 11 settembre e sul pianeta Urania scoperta all' osservatorio Bishop a Londra dall' astronomo Hind nel 22 luglio. Note del prof. Colla. Parme, 1854; 1 broch. in-8°.

Corrispondenza scientifica in Roma. Bulletino universale. N° 33 à 39. Rome, 1854; 5 doubles feuilles in-4°.

The journal of the royal asiatic Society of Great Britain et Ireland. Vol. XVI. Part. 1. Londres, 1854; 1 vol. in-8°.

The quarterly journal of the geological Society. Vol. IX. Part. 4. N° 36. Vol. X. Part. 2-3. N° 38-39. Londres, 1854; 3 vol. in-8°.

Philosophical transactions of the royal Society of London for the year 1854. Vol. 144. Part. 1. Londres, 1854; 1 vol. in-4°.

Essay on the architecture of the Hindûs, by Râm Ráz. Londres, 1854; 1 vol. in-4°.

A descriptive catalogue of the historical manuscripts in the arabic and persian languages, preserved in the library of the royal asiatic society of Great Britain and Ireland. By William H. Morley. Londres, 1854; 1 vol. in-8°.

The numismatic chronicle and journal of the numismatic Society. Edited by John Yonge Akerman. Juillet 1854. N° 65. Londres, 1854; 1 broch. in-8°.

Notices of the meetings of the membres of the royal institution of Great Britain. Part. IV. Novembre 1853 à juillet 1854. Londres, 1854; 1 broch. in-8°.

The royal institution of Great Britain. 1854. A List of the members, officers, etc., with the report of the visitors for the year 1854. Londres, 1854; 1 broch. in-8°.

Notes on various discoveries of gold plates, chiefly in the south of Ireland; by C. Croston Croker. Londres, 1854; 1 broch. in-8°.

The faussett collection of anglo-saxon antiquities. (From the collectanea antiqua, vol. III.) Londres, 1854; 1 broch. in-8°.

Transactions of the Cambridge philosophical Society. Vol. IX. Part 3. Cambridge, 1853; 1 vol. in-4°.

A lecture on the antiquities of the anglo-saxon cemeteries of the ages of paganism, illustrative of the faussett collection of anglo-saxon antiquities, now in the possession of Joseph Mayer. Liverpool, 1854; broch. in-8°.

A catalogue of the drawings, miniatures, cameos, and other objects of art, illustrative of the Bonaparte family, and the principal persons connected with the republic and empire of France, now in the collection of John Mather. Liverpool, 1854; 1 broch. in-8°.

The american journal of science and arts. 2^d series. Vol. XVII. Nos 50-51. New-Haven, 1854; 1 vol. in-8°.

BULLETIN
DE
L'ACADÉMIE ROYALE DES SCIENCES,
DES
LETTRES ET DES BEAUX-ARTS DE BELGIQUE.

1854. — Nos 11 ET 12.

CLASSE DES SCIENCES.

Séance du 2 décembre 1854.

M. le baron DE SELYS-LONGCHAMPS, directeur.

M. QUETELET, secrétaire perpétuel.

Sont présents : MM. d'Omalius d'Hallo, Pagani, Sauveteur, Timmermans, Wesmael, Martens, Dumont, Cantraine, Kickx, Stas, De Koninck, Van Beneden, Ad. De Vaux, le vicomte Bernard Du Bus, Nyst, Nerenburger, Gluge, Melsens, Schaar, Liagre, *membres*; Élie de Beaumont, Sommé, Lamarle, *associés*.

M. Éd. Fétis, *membre de la classe des beaux-arts*, et M. de Verneuil, *membre de l'Institut de France*, assistent à la séance.

CORRESPONDANCE.

M. le secrétaire perpétuel dépose trois lettres de M. le Ministre de l'intérieur :

La première transmet une expédition d'un arrêté royal, en date du 27 novembre, portant acceptation, au nom de l'État, des legs faits à l'Académie royale de Belgique par feu le baron de Stassart ;

La seconde annonce que, conformément au désir de l'Académie, le Gouvernement fera faire le buste en marbre du baron de Stassart, pour en orner la grande salle académique ;

La troisième délègue M. le secrétaire perpétuel de l'Académie à l'effet de recevoir, au nom de l'État, les livres, manuscrits, médailles, etc., dont le baron de Stassart a disposé en faveur de l'Académie royale de Belgique.

— M. le Ministre des travaux publics exprime ses regrets de ce que le concours relatif au meilleur procédé de sauvetage dans les mines envahies par des gaz nuisibles, et pour lequel le Gouvernement avait institué un prix extraordinaire, n'ait pas produit de mémoire digne des suffrages de l'Académie; il fait connaître en même temps qu'il consent à ce que l'Académie dispose de la somme de 2,000 francs en faveur d'une autre question académique se rattachant également au service des mines.

— M. le marquis de Rodés, questeur du Sénat, et M. le comte Baillet-Latour, questeur de la Chambre des Représentants,

sentants, font parvenir des cartes pour les tribunes réservées des Chambres législatives. — Remerciments.

— L'Académie des sciences naturelles de Philadelphie et la Société smithsonienne de Washington remercient l'Académie pour l'envoi de ses publications. Cette dernière société savante fait parvenir en même temps un grand nombre d'ouvrages pour la bibliothèque de la Compagnie.

— M. le secrétaire perpétuel dépose la lettre suivante qu'il a reçue de M. Maury, directeur de l'Observatoire national de Washington, en date du 21 octobre 1854 :

« J'ai à vous prier d'annoncer à l'Académie royale qu'un nouvel astéroïde a été découvert ici par M. Ferguson, astronome adjoint, à 11 heures du soir, le 2 septembre 1854.

» Il observait en ce moment la planète Égérie, et il trouva que ce 13^e astéroïde et le 51^e étaient en même temps dans le champ de la lunette.

» J'ai différé cette communication, voulant m'assurer si la planète n'avait pas été découverte déjà par des observateurs sur d'autres points du globe, et comme il paraît qu'elle ne l'a point été, la priorité de la découverte appartient à notre observatoire national, et ce nouvel astre doit être ajouté à la famille des astéroïdes, comme le premier représentant américain, et en même temps comme une preuve du zèle de notre pays pour la cause de l'astronomie.

» En témoignage de la haute estime pour le talent et le mérite de M. Ferguson, l'honneur de nommer le nouvel astre lui a été délégué. Conformément à la marche adoptée par les astronomes, au sujet des astéroïdes, il a choisi le nom gracieux d'*Euphrosine*.

Éléments de la planète Euphrosine, calculés par le professeur K. Keith, d'après les observations des 2, 6 et 10 septembre 1854.

Temps moyen de Greenwich, sept.	2,721	
Anomalie moyenne	15°36'33",3	
Longitude périhélie	332° 5'50",6	} moyen équinoxe 1854, 0
" nœud asc.	33°29'21",7	
Inclinaison	22°39'13",6	
Angle d'excentricité	4°22'30",3	
Log α (demi-grand axe)	0,469530	
Log μ (moyen mouv. diurne)	2,845712 (1).	

Éphéméride de la planète pour octobre 1854.

V. M. DE BERLIN.	ASC. DR.	DÉCLIN.	LOG r .	LOG Δ .
oct. 19,5	1 ^h 12 ^m 0 ^s	— 1°59'21"	0,43828	0,24622
23,5	1 ^h 7 ^m 49 ^s	— 1°47'39"	0,43860	0,24957
27,5	1 ^h 3 ^m 49 ^s	— 1°38'49"	0,43873	0,25345
31,5	1 ^h 0 ^m 3 ^s	— 1°18'18"	0,43897	0,25861

La planète observée à Washington le 19 octobre, à 9^h26^m41^s,9, occupait la position suivante :

Ascension droite = 1^h12^m15^s,11; déclinaison = 1°56'7",2.

— M. le secrétaire perpétuel dépose le 28^e volume des *Mémoires de l'Académie*, qui vient de paraître. Ce volume contient les ouvrages suivants :

Mémoire sur l'intégration des équations linéaires aux dérivées partielles à coefficients variables; par A. Timmermans.

(1) Le manuscrit porte, sans doute par erreur, 0,845712. Nous rectifions une erreur semblable faite à la page 209 de ce volume : pour les éléments de la comète de mars 1854, calculés par M. Ern. Quetelet :

Au lieu de $L. q = 1,4425243$

Il faut lire $L. q = 9,4425243$

Mémoire sur les variations périodiques et non périodiques de la température, d'après les observations faites, pendant vingt ans, à l'Observatoire royal de Bruxelles; par A. Quetelet.

Recherches sur les Crinoïdes du terrain carbonifère de la Belgique; par MM. De Koninck et Lehon.

Notice sur un nouveau genre de Crinoïdes, par M. De Koninck.

Mémoire sur un cas particulier de l'équilibre des liquides, par M. F. Duprez.

Phénomènes périodiques; observations de météorologie, de botanique et de zoologie, faites en Belgique et dans quelques localités étrangères.

Études sur l'histoire du XIII^{me} siècle; par M. Kervyn de Lettenhove.

RAPPORTS.

Études approfondies sur les deux équations fondamentales
 $\lim. \frac{f(x+h) - f^h}{h} = f'(x); \text{ et } dy = f'(x) \Delta x.$

Rapport de M. Schour (1).

« Le mémoire que notre savant confrère, M. Lamarle a soumis au jugement de l'Académie, a pour objet l'exposition des principes qui doivent servir de base à une nouvelle méthode d'analyse transcendante; il est destiné à

(1) Ce rapport a été omis dans le *Bulletin* de la séance du 7 octobre 1854; il aurait dû figurer à la page 558, n° 9.

servir de complément à un traité d'analyse qu'il a publié, en 1844, sous le titre : *Essai sur les principes fondamentaux de l'analyse transcendante*.

Ce travail est divisé en quatre parties. Dans la première, l'auteur s'est imposé la tâche d'établir d'une manière rigoureuse le théorème fondamental du calcul différentiel, que pour toute fonction continue $f(x)$, le rapport $\frac{f(x+h)-f(x)}{h}$ converge vers une limite finie à mesure que h converge vers zéro et que cette limite est elle-même une fonction continue de la variable x dans tout l'intervalle où la fonction primitive $f(x)$ varie d'une manière continue. Il m'est impossible de rendre compte à l'Académie comment l'auteur est parvenu à démontrer cette importante proposition d'une manière entièrement rigoureuse et à l'aide des principes les plus élémentaires de l'algèbre, sans reproduire en quelque sorte toute sa démonstration ; j'ajouterai seulement qu'on se borne, en général, dans les traités d'analyse, à démontrer que le rapport $\frac{f(x+h)-f(x)}{h}$ ne peut pas converger vers une limite constante ou zéro, ni croître sans limites, et de là on conclut que ce rapport doit converger vers une limite variable avec x . Notre confrère a complété cette démonstration en établissant que, pour toute fonction continue, il n'est aucun intervalle déterminé des valeurs de x dans toute l'étendue duquel le rapport $\frac{f(x+h)-f(x)}{h}$ oscille constamment et sans fin entre plusieurs limites distinctes. Cette démonstration forme la partie la plus intéressante du premier chapitre du travail de M. Lamarle. Je dois toutefois exprimer le regret que la difficulté du sujet n'ait pas permis à notre confrère d'établir ce théorème d'une manière plus simple et plus accessible aux jeunes intelligences qui commencent l'étude de cette partie de la science.

Le chapitre deuxième est consacré à la définition et à l'interprétation de l'équation $dy = f'x \Delta x$. C'est dans cette partie de son travail, la plus importante du mémoire, que l'auteur développe les principes qui servent de base à sa nouvelle méthode d'analyse. Il commence par démontrer cette proposition fondamentale :

Dans toute fonction continue et non linéaire $y = f'x$, la génération simultanée des accroissements Δx et Δy commence en général suivant une certaine raison de proportionnalité. Constamment variable avec x , cette raison est exprimée par la valeur particulière que la fonction dérivée $f'x$ affecte à l'origine même des accroissements.

L'auteur a eu l'heureuse idée d'introduire dans la démonstration de cette proposition le nouveau symbole $M_{x, f'(x)}^{x+\Delta x}$ pour désigner la limite vers laquelle converge la moyenne arithmétique

$$\frac{\varphi(x) + \varphi\left(x + \frac{\Delta x}{n}\right) + \varphi\left(x + \frac{2\Delta x}{n}\right) \dots + \varphi\left(x + \frac{(n-1)\Delta x}{n}\right)}{n},$$

pour des valeurs croissantes de n , et il démontre que si l'on pose $\varphi(x) = f'x$, l'on a

$$\Delta y = \Delta x M_{x, f'(x)}^{x+\Delta x}.$$

Cette équation exprime d'une manière très-simple et très-claire le mode de génération de la différence Δy , au moyen des valeurs qu'affecte la raison de proportionnalité $f'x$ dans l'intervalle de x à $x + \Delta x$; or, si dans cet intervalle on suppose que la raison de proportionnalité conserve la valeur qu'elle affecte à l'origine, ce qui permet de substituer la dérivée $f'x$ à $M_{x, f'(x)}^{x+\Delta x}$, on a la loi qui régit le développement continu de la différentielle dy ; de là l'équation

$dy = f'x. \Delta x$. Il en résulte que le mode permanent suivant lequel s'accomplit la génération de la différentielle dy n'est autre chose que le mode transitoire suivant lequel commence la génération de la différence Δy .

Pour peu qu'on réfléchisse sur cette manière de présenter les principes du calcul différentiel, on verra qu'elle ne diffère pas au fond de la méthode des flexions; mais présentée de cette manière, elle offre l'avantage précieux d'être dégagée de l'idée de vitesse, idée tout à fait étrangère à l'analyse et qui rendait les applications de cette méthode si difficiles, que Newton lui-même eut presque toujours recours à la méthode des premières et dernières raisons. Il est incontestable que les notions qui précèdent sont d'une rigueur absolue et dégagées de toute obscurité; mais il restait à faire voir comment cette définition de la différentielle se prêtait aux applications de l'analyse transcendante. C'est ce que l'auteur a fait dans le chap. IV de son travail, après avoir exposé, dans le chap. III, avec autant de simplicité que d'élégance, les règles particulières de la différentiation des fonctions déduites d'une règle unique qui revient à celle de la différentiation des fonctions de fonctions. Il indique, dans le même chapitre, les ressources que peut fournir à l'algèbre l'équation

$$\lim \frac{f(x+h) - fx}{h} = f'x.$$

L'introduction du symbole $M_x^{x+\Delta x} f'x$, représentant la limite vers laquelle converge l'expression

$$\frac{f'(x) + f'\left(x + \frac{x\Delta}{n}\right) + f'\left(x + \frac{2\Delta x}{n}\right) \dots + f'\left(x + \frac{(n-1)\Delta x}{n}\right)}{n}$$

pour des valeurs croissantes de n , a permis à l'auteur d'établir, sous forme d'identité et d'une manière extrêmement simple, la formule de Taylor et la formule due à Lagrange et démontrée d'abord par Laplace, qui donne l'expression de la différence de l'ordre n de la fonction y en fonction des dérivées de l'ordre $n^{\text{ième}}$ et des ordres supérieurs de cette fonction.

Pour donner une idée des ressources qu'offre dans les applications la définition précédente de la différentielle, M. Lamarle a traité, dans la dernière partie de son travail, plusieurs exemples choisis dans la géométrie et la mécanique. Or, je suis heureux de reconnaître que la méthode de notre confrère se distingue non-seulement par une exactitude absolue, mais encore que, sous le rapport de la facilité dans les applications, elle n'a rien à envier à aucune autre méthode, même à celle des infiniment petits. Je ne puis d'ailleurs mieux faire, pour donner une idée du rôle assigné dans cette méthode au calcul différentiel dans les applications, que de rapporter ici ce passage remarquable du mémoire de notre savant confrère :

« Concevons que l'on se propose l'étude d'un phénomène
 » quelconque, et qu'il s'agisse de traduire algébriquement
 » les lois qui en régissent le développement continu. C'est
 » uniquement par la mesure des effets produits que le
 » calcul peut intervenir. En général, certaines grandeurs
 » connues *à priori*, concourent à la génération des effets
 » qu'il s'agit de calculer, et c'est parce que ces grandeurs
 » varient, c'est parce que leurs expressions numériques
 » changent incessamment que le problème à résoudre est
 » rendu difficile. Ce fait admis, la question se trouverait
 » singulièrement simplifiée s'il suffisait de la traiter direc-
 » tement pour le cas où, *toutes choses restant d'ailleurs*

sation de l'univers. En rédigeant cette note et la soumettant à la classe des sciences, l'auteur a voulu juger, par l'accueil qui lui serait fait, s'il y avait lieu pour lui de compléter par de nouveaux développements les divers aperçus que renferme son premier travail.

Dans la théorie qu'il expose, concernant l'organisation successive de l'univers, M. Lenglet adopte les idées principales émises, pour la première fois, par l'illustre auteur de la *Mécanique céleste*. D'accord avec ce profond géomètre sur l'état de diffusion extrême que la matière répandue dans l'espace affectait à l'origine, et sur les effets généraux, dus à la condensation des nébuleuses pendant d'immenses périodes, il déduit de la loi même de la gravitation certaines conséquences énoncées par Laplace comme constituant des faits primordiaux; sous ce rapport, il remonte plus haut que son immortel devancier, restreint plus que lui le champ des hypothèses, et, en approfondissant davantage cette grande question cosmogonique, il signale des inexactitudes qu'il corrige, des points douteux qu'il éclaire, des phénomènes inexpliqués dont il rend un compte satisfaisant.

La note de M. Lenglet est malheureusement trop succincte pour que le lecteur puisse y saisir autre chose que le trait principal d'une théorie qui demande des développements étendus; néanmoins, elle suffit, me paraît-il, pour accuser nettement le but que s'est proposé l'auteur et donner une idée de l'intérêt qu'offrirait un nouveau travail sorti de ses mains et complétant son premier mémoire. Aujourd'hui, plus encore qu'en 1837, les philosophes, géomètres, astronomes, physiciens ou géologues, tous s'accordent sur les fondements de la théorie exposée par M. Lenglet. Lui-même trouverait sans doute de nouvelles

lumières dans des écrits tout modernes, parmi lesquels je me bornerai à citer la *Cosmogonie de la révélation*, publiée, en 1847, par M. Godefroy, et une note lue, par M. Leverrier, à l'Institut de France, en octobre 1848. Eu égard à ces diverses circonstances, il me paraît désirable que M. Lenglet soit encouragé par vous à poursuivre la tâche qu'il a entreprise, et je n'hésite pas à vous proposer l'insertion dans votre *Bulletin* de la note qu'il vous a présentée. »

Rapport de M. Quetelet.

« La notice de M. Lenglet m'a paru intéressante, et je pense aussi qu'elle mérite de figurer dans le *Bulletin* de notre séance : il est utile que des idées de théorie viennent se placer à côté des observations et cherchent à les relier ensemble. Celles que présente l'auteur n'ont d'ailleurs rien qui répugne aux faits ou aux idées admises sur la formation probable de l'univers. Elles sont présentées d'une manière ingénieuse et ne peuvent que gagner à être développées. Je regrette que l'auteur n'ait touché en rien à ce qui a été fait dans ces derniers temps; il aurait pu nous apprendre si le point autour duquel gravite, selon lui, notre système planétaire a quelque chose de commun avec le soleil central que M. Mœdler a placé dans les Pléiades et autour duquel il fait graviter tout notre univers.

M. Lenglet jugera sans doute convenable de donner aussi quelques explications sur la manière dont les comètes, selon lui, se forment et circulent dans l'espace, et en particulier sur les apparences qu'elles présentent dans le voisinage de leur périhélie. Dans son travail imprimé en 1857.

Sur l'état primitif et sur l'organisation de l'univers, il regarde l'atmosphère des comètes comme contenant des vapeurs et des gaz; et elle ne peut devenir visible, dit-il, que dans les points où quelques vapeurs se sont liquéfiées sous la forme de brouillards. Il serait intéressant de savoir comment il conçoit l'existence de ces brouillards dans un vide au-dessous de 50 degrés centig. de température négative, selon les physiciens; comment ces vapeurs se développent parfois d'un jour à l'autre sur une étendue de 20 à 30 mille lieues, et enfin comment elles se trouvent aussi parfois en avant des comètes. »

Conformément aux conclusions de ses commissaires, la classe ordonne l'impression de la note de M. Lenglet.

Sur un projet de machine électro-magnétique-atmosphérique, par M. Lallemand, conducteur des ponts et chaussées, présenté à l'Académie par M. le Ministre de l'intérieur.

Rapport de M. Crouay.

« Le projet de M. Lallemand, réduit à sa plus simple expression, consiste en deux électro-aimants en fer à cheval, opposés pôles à pôles dans un même plan, l'un fixe, l'autre mobile, de manière que les pôles en regard peuvent se rapprocher ou s'éloigner l'un de l'autre, selon qu'il y a attraction ou répulsion mutuelle; à cet effet, un courant électrique, fourni par une pile à force constante, circule autour des deux aimants, dans une direction toujours la même pour l'aimant mobile, mais alternativement opposée pour l'aimant fixe.

Le mouvement oscillatoire de l'aimant mobile est transmis au piston d'une pompe pneumatique destinée à faire le vide dans un cylindre-pompe placé dans le voisinage.

Comme les actions des électro-aimants ne s'étendent d'une manière énergique qu'à de faibles distances, les excursions de l'aimant mobile doivent être comprises dans des limites resserrées; l'auteur leur accorde un centimètre. Mais cette étendue étant trop petite pour le mouvement du piston de la machine pneumatique, il l'agrandit par l'interposition d'un levier dont le court bras est attaché à l'aimant, le long bras à la tige du piston; le rapport adopté pour la longueur des bras étant de 1 à 7, l'excursion du piston sera donc de 7 centimètres.

La pompe pneumatique étant à double effet, la tige du piston doit passer par une boîte à cuir; l'auteur a omis de l'indiquer dans ses dessins. Le levier est arrangé de manière à communiquer à la tige du piston un mouvement parallèle.

Le cylindre-pompe dans lequel la machine pneumatique fait le vide, est fermé à ses deux bases; il est muni d'un piston plein, dont la tige traverse une boîte à cuir disposée au milieu de l'un des fonds. Une soupape à glissière permet d'établir une communication entre les conduits de la machine pneumatique et la capacité du cylindre, tantôt d'un côté, tantôt de l'autre côté du piston, pendant que la face opposée du piston éprouve la pression entière de l'atmosphère à laquelle il a été donné accès. Le piston, sollicité par la différence des forces qui agissent en sens contraire sur ses deux faces, se porte vers le côté vide; arrivé à une certaine distance du fond, sa tige déplace la glissière, le vide et la pression de l'atmosphère s'établissent respectivement sur les côtés opposés de tantôt, le piston

prend un mouvement contraire à celui qu'il avait d'abord, et ainsi de suite.

La tige du piston est reliée par une bielle à la manivelle d'un arbre moteur, auquel elle imprime un mouvement rotatif; outre le travail dont cet arbre est chargé, il opère aussi, en temps opportun, le déplacement de la glissière, à l'aide d'un mécanisme indiqué dans le projet.

Le levier qui réunit l'aimant mobile avec le piston de la machine pneumatique, agit en même temps sur un commutateur destiné à intervertir la direction du courant dans l'un des aimants, afin de changer alternativement l'attraction en répulsion et réciproquement, et d'imprimer au piston de la machine pneumatique un mouvement de va-et-vient.

On voit maintenant le jeu de la machine: les attractions et répulsions alternatives des aimants mettent en action le piston de la machine pneumatique. La pression de l'air libre, admise successivement sur les deux faces du piston du cylindre-pompe, pendant qu'il y a raréfaction sur les faces opposées, développe sur ce piston une force dont l'intensité est proportionnelle à la différence des pressions, multipliée par la surface de section du piston; le mouvement qui en résulte détermine la rotation de l'arbre moteur.

Pour appliquer cette idée, l'auteur propose deux constructions qui ne sont qu'une légère modification l'une de l'autre. Afin d'avoir dans le premier moteur une force suffisante, il multiplie le nombre des électro-aimants; dans l'un des deux projets, il en admet 64 paires, par conséquent 128 fers à cheval, ayant chacun environ 50 centimètres de hauteur. Dans chaque paire, l'un des aimants est fixe, l'autre mobile. Dans les aimants mobiles le courant

électrique [marche invariablement dans le même sens, tandis que, dans les aimants fixes, sa direction est alternativement opposée. Ces courants sont disposés, et les commutations s'opèrent, de manière que, du nombre total des paires, une moitié se trouve dans la phase d'attraction, tandis que l'autre moitié est dans la phase de répulsion; et ainsi alternativement. Tous les aimants mobiles, réunis par des châssis, sont solidaires entre eux, de façon que leurs oscillations opposées conspirent pour imprimer un mouvement parallèle et simultané aux pistons de toutes les pompes pneumatiques; mouvement qui est agrandi par la combinaison d'un système de leviers.

La pile électrique devant être proportionnée à l'étendue considérable des conducteurs entre lesquels le courant doit se distribuer, et à la force nécessaire dans les électro-aimants, l'auteur suppose l'emploi d'une batterie de 120 éléments, ayant chacun, d'après l'échelle du plan, environ 40 centimètres de hauteur sur autant de largeur, et répartis dans un certain nombre d'auges. Pour que l'action se maintienne constante, la pile est de l'un des systèmes à deux liquides.

Dans ce même projet, six pompes pneumatiques sont employées à faire le vide dans les cylindres-pompes, qui sont au nombre de deux. Les conduits des six pompes pneumatiques débouchent dans une capacité commune d'où partent deux branches qui se dirigent vers les cylindres-pompes. Chacun de ceux-ci a sa glissière, mise en mouvement par les tiges des pistons respectifs. Ces tiges sont reliées par des bielles, chacune de son côté, à une manivelle attachée à l'arbre moteur. Les deux manivelles sont disposées à angle droit pour annuler les *points morts*; dans ce but, les glissières sont agencées de

manière que les pistons aient des mouvements opposés.

Le deuxième projet ne diffère principalement du premier qu'en ce que le nombre de paires d'électro-aimants y est de 96. Les aimants mobiles y sont disposés différemment, mais leur travail simultané revient toujours à imprimer à un châssis un mouvement de va-et-vient, agrandi par une combinaison de leviers, et qui met en jeu les pistons des pompes pneumatiques, réduites à quatre; ces pompes sont encore destinées à l'extraction de l'air de deux cylindres-pompes, comme dans le premier projet.

Je passe sur une foule de détails de ces machines, qui sont parfaitement représentées dans les deux plans dont le dessin est très-beau. Leur description, dans le mémoire qui les accompagne, est également très-claire, mais un point important que l'on regrette de ne pas y voir traité, c'est une appréciation, au moins approximative, des avantages que peuvent présenter ces combinaisons; une indication des meilleures proportions à donner aux pompes pneumatiques et aux cylindres; une évaluation de la force de la pile et des électro-aimants; enfin une comparaison de l'effet utile de ces machines avec celui d'une machine à vapeur à égalité de dépense, en combustible pour l'une; en zinc et en liquides de la pile pour l'autre; en surveillance pour toutes deux. — L'analogie entre ces deux espèces de machines est évidente, quant au moyen qui met en mouvement les pistons des cylindres travailleurs. L'auteur, il est vrai, n'a voulu représenter qu'une disposition générale de la machine, qui devrait, si on la mettait en exécution, subir diverses modifications pour l'approprier au but proposé. Les diamètres des pompes et des cylindres, ajoute-t-il, devraient être calculés d'après la force des

électro-aimants; or cette corrélation est un point important dans l'établissement de la machine, et on aurait désiré que l'auteur s'en fût occupé. — Je n'ai pas cru devoir me livrer à ce travail; mais j'ai pensé qu'il n'était pas hors de propos de signaler quelques défauts que la machine me semble présenter. Et d'abord, elle éprouve de fortes percussions, occasionnées par le choc simultané de tous les aimants mobiles, dont la moitié se précipite contre les aimants fixes, pendant que l'autre moitié, repoussée par les pôles, va buter contre des points d'arrêt. Dans toutes les machines, à ma connaissance, où la force motrice est fournie par des électro-aimants, ces chocs sont évités, en ce que les aimants n'y vont pas courir l'un contre l'autre, mais passent à de petites distances l'un devant l'autre. L'auteur propose, il est vrai, l'emploi d'un système de ressorts, destiné à combattre la vitesse de rapprochement des aimants attractifs; le jeu de ces ressorts commencerait lorsque la distance entre les aimants serait réduite à moins de la moitié; leur action, d'abord faible, augmenterait graduellement à mesure du rapprochement des aimants; mais il est à remarquer que, dans l'emploi de ces ressorts, l'auteur n'a pas l'intention de diminuer la percussion; il ne veut qu'aider à surmonter la forte adhérence que les aimants contractent au contact, et faciliter ensuite leur séparation. Or, cet auxiliaire est inutile, puisque la répulsion qui résultera de l'intervertissement des pôles suffira pour éloigner les aimants. Au surplus, en combattant l'attraction alors que son intensité va entrer dans la période du plus rapide accroissement, on se prive de la portion la plus énergique de la force motrice, laquelle est déjà réduite à un septième par l'introduction des leviers destinés à

agrandir la course des pistons. D'ailleurs les ressorts proposés vont encore buter contre des obstacles fixes. L'organe chargé du déplacement des glissières agit également par percussion; je trouverais plus avantageux, à plusieurs égards, l'excentrique, qui remplit les fonctions semblables dans les machines à vapeur.

Le frottement me semble être très-grand dans cette machine où beaucoup de pièces se meuvent par glissement, et parmi celles-ci les pistons des quatre ou des six pompes pneumatiques dans leurs cylindres, les tiges de ces pistons dans leurs boîtes à cuir, présentent une résistance notable.

Le projet ne fait pas mention d'un volant; rien ne régularise donc le mouvement rotatif de l'arbre moteur, par conséquent, plusieurs organes sont exposés à des mouvements désordonnés. L'auteur a néanmoins songé à un régulateur de la vitesse; il consiste dans une disposition qui permet d'intercepter la communication d'un nombre plus ou moins grand de pompes pneumatiques avec la capacité commune dans laquelle se fait le vide; mais cette opération doit être faite à la main, au gré d'un surveillant. On ne voit pas une grande utilité dans ce moyen de modérer le travail de la machine. Un autre mécanisme, à diriger également à la main, fournit la possibilité de modifier la force des électro-aimants, en interrompant le courant électrique dans un nombre plus ou moins grand de paires d'aimants. Or, il conviendrait que ces moyens régulateurs de la vitesse fussent mis en œuvre par la machine elle-même, à mesure de ses besoins.

Les commutateurs à mercure présentent des inconvénients qui sont d'autant plus graves que le courant a plus d'énergie; avec la forte pile dont le projet suppose

l'usage, le mercure sera bientôt volatilisé et oxydé, et les fils conducteurs ne tarderont pas à être brûlés par les étincelles excitées à chaque établissement et à chaque rupture de contact.

Enfin la raréfaction obtenue par le jeu des pompes sera très-incomplète, d'abord à cause du peu de course des pistons, qui n'est que de 7 centimètres; ensuite à cause que le degré de raréfaction produit par les machines pneumatiques sera notablement diminué à chaque coup de piston des cylindres-pompes : en effet, l'air qui remplit la capacité entière des deux cylindres, et qui est à la tension de l'atmosphère, se précipite à chaque coup dans la chambre vide, et, par conséquent, y exerce une pression que le jeu des pompes pneumatiques ne peut pas annuler assez rapidement. Dans le projet n° 2, l'auteur propose de placer les soupapes des machines pneumatiques à une distance notable des corps de pompe; par là il augmente énormément la capacité de l'*espace nuisible*; l'effet raréfiant de ces pompes en serait beaucoup diminué. Ainsi la force motrice qui agit sur le piston, et qui serait, au *maximum*, d'un kilogramme par centimètre carré, dans le cas d'un vide complet, sera notablement réduite par la présence inévitable d'une portion d'air sur la face opposée du piston.

L'examen de ce travail m'a porté à croire, en résumé, qu'à moins d'une modification dans plusieurs de ses parties, la machine projetée réaliserait un effet utile trop faible en comparaison de la quantité de travail produite par les électro-aimants; et je ne pense pas que, sous la forme projetée, elle puisse obtenir l'approbation de l'Académie.

En conséquence, j'ai l'honneur de proposer à la Compa-

gnie de remercier l'auteur pour la communication de son projet , dans lequel il émet des idées ingénieuses et fait preuve de connaissances étendues. »

Rapport de M. De Vaux.

« L'étude du mémoire de M. Lallemand me conduit aux mêmes conclusions que notre honorable rapporteur, et je regrette surtout de n'y rencontrer aucune considération tendant à faire apprécier, au point de vue économique , les avantages qu'on pourrait espérer de réaliser en pratique par l'application de ce système. »

Il sera répondu à M. le Ministre de l'Intérieur, en le remerciant de la communication qu'il a bien voulu faire et en lui transmettant une copie des rapports précédents.

Sur le mémoire de M. Montigny intitulé : ESSAI SUR DES EFFETS DE RÉFRACTION ET DE DISPERSION PRODUITS PAR L'ATMOSPHÈRE. (Suite.)

Rapport de M. Platon.

« L'auteur commence cette seconde partie de son travail par appliquer les principes et les faits exposés dans la première aux ondulations apparentes que présentent les astres observés près de l'horizon à travers un instrument astronomique, et il trouve que ces principes et ces faits

suffisent pour rendre raison de tous les détails des phénomènes.

Il passe ensuite aux effets de dispersion produits par l'atmosphère. Il étudie d'abord avec soin les arcs bleu et rouge qui bordent respectivement la partie supérieure et la partie inférieure des disques du soleil et de la lune peu après le lever et peu avant le coucher de ces astres, arcs que la lunette rend visibles. Les faits principaux qu'il déduit de ses observations sont les suivants :

1° Si l'on imagine un diamètre du disque solaire mené par les milieux des deux arcs colorés, ce diamètre n'est point vertical : son extrémité supérieure tend vers le sud au lever, et vers le nord au coucher de l'astre. L'auteur s'est assuré par différents procédés que ce phénomène est bien réel, qu'il ne dépend ni d'une illusion personnelle ni d'une imperfection de la lunette, et qu'ainsi il indique une inégalité dans la dispersion atmosphérique des deux côtés d'un plan vertical passant par l'œil de l'observateur et par le centre du soleil ;

2° Parmi les ondulations apparentes de l'arc bleu du soleil, il en est assez souvent qui, un peu avant le coucher de l'astre, se montrent colorées en rose, et semblent former sur cet arc une sorte de chapelet rose mobile. L'auteur cherche à expliquer ce phénomène par les réflexions totales dont il a parlé dans la première partie de son mémoire.

Il décrit, en outre, une apparence particulière que lui ont présentée des points fortement éclairés et peu étendus de la partie supérieure du disque de la lune : il a vu quelquefois se manifester, en de semblables points, des ondulations de couleurs successivement différentes. Par exemple, un sommet de montagne, qui faisait saillie sur

la partie du disque faiblement entamée par l'approche du second quartier, s'est coloré d'abord en rouge pourpre bien prononcé, a conservé cette teinte pendant quelque temps, puis a passé au bleu violet. L'auteur rattache ce phénomène à celui de la scintillation des étoiles, sujet qu'il se propose de traiter dans un travail ultérieur.

On sait que les étoiles brillantes observées près de l'horizon à l'aide des instruments d'astronomie se revêtent des couleurs prismatiques, et forment ainsi de petits spectres, dont quelques astronomes ont mesuré les longueurs pour différentes distances zénithales. L'auteur essaie de déduire de ces mesures les indices de réfraction de quelques-uns des rayons colorés pénétrant du vide dans l'air. Il considère la valeur 1,00029458, donnée par Arago et M. Biot, pour l'indice de réfraction relatif à l'air, comme représentant l'indice moyen, c'est-à-dire celui d'un rayon jaune situé près de la limite de cette couleur et du vert, et, en introduisant dans les formules connues de la réfraction atmosphérique ce nombre ainsi que les mesures de spectres stellaires dont il a été question plus haut, il obtient les résultats cherchés.

Les formules en question perdent beaucoup de leur exactitude, comme on le sait, en ce qui concerne la réfraction, quand on les applique à des astres observés près de l'horizon; cependant cette imperfection des formules n'influe pas beaucoup sur les valeurs des indices de réfraction : car non-seulement celles que l'auteur trouve pour l'indice d'un même rayon, en partant de diverses observations et en faisant usage de deux expressions analytiques différentes de la réfraction, s'éloignent peu entre elles, mais les valeurs finales obtenues pour les indices des rayons extrêmes conduisent à des longueurs de spectres

stellaires calculées qui sont sensiblement les mêmes que les longueurs observées.

Voici les résultats auxquels l'auteur est arrivé; ils se rapportent à la température 0° et à la pression de 0^m,76.

Indices de réfraction.

Dénomination des COULEURS.	Valeur DE L'INDICE.
Rouge moyen	1,00029242
Jaune	1,00029438
Vert bleu	1,00029530
Bleu extrême	1,00029634

Longueurs des spectres stellaires.

Distance zénithale apparente DU MILIEU DU SPECTRE.	Longueur observée.	Longueur calculée.
87° 13' 35",6	11",26	11",22
86 39 2,0	11,05	10,48
86 35 59,1	10,32	10,31
86 11 55,6	8,35	9,75

Ajoutons ici un troisième tableau contenant les longueurs de spectres calculées par l'auteur pour des distances

zénithales apparentes décroissant de dix en dix degrés, à partir de 90° jusqu'à 40°.

Distance zénithale apparente.	Longueur du spectre.
90°	28",0
80	4,7
70	2,3
60	1,4
50	1,0
40	0,7

L'auteur propose, comme moyen plus précis d'évaluer la dispersion produite par l'atmosphère, d'achromatiser cette dernière par un prisme à angle variable placé entre l'œil de l'observateur et l'oculaire de la lunette.

Enfin, il indique différents cas dans lesquels la connaissance exacte de la dispersion atmosphérique doit être utile aux astronomes.

D'après cet exposé, l'Académie jugera, j'espère, que ce second travail de M. Montigny est digne de figurer, comme le premier, dans les *Mémoires des savants étrangers*. »

Ces conclusions, auxquelles adhère M. Duprez, second commissaire, sont adoptées par la classe.

Description d'une nouvelle espèce d'ENCHYTREUS; note par
M. Jules d'Udekem.

Rapport de M. Van Beneden.

« La note que M. J. d'Udekem a présentée à la dernière séance de la classe et dont nous sommes chargé de rendre compte, a pour objet la description d'une nouvelle espèce de ver de la famille des Lombrics.

Le genre *Enchytreus*, créé, il y a quelques années, par M. Henle, pour un ver qui était connu déjà de O.-F. Muller, ne comprenait que deux espèces, auxquelles M. Leuckaert en a ajouté une troisième provenant, non d'Islande, comme le pense M. d'Udekem, mais de l'île Helgoland.

M. d'Udekem a retrouvé les deux premières espèces à Louvain et à Bruxelles, et il vient d'en découvrir une troisième toute nouvelle pour la science et qu'il établit sur de bons et importants caractères.

Eu effet, la nouvelle *Enchytreus* se distingue des autres par un renflement stomacal qui lui a valu le nom spécifique de *ventriculosus*, et par les soies, qui, tout en ayant la même forme que celles des autres *Enchytreus*, constituent des faisceaux de six ou sept pièces et quelquefois même de neuf, d'une égale longueur et disposées en éventail.

L'auteur représente avec soin la disposition des soies dans les trois espèces, et passe rapidement en revue les principaux appareils organiques de l'espèce nouvelle qu'il décrit.

Cette notice, accompagnée d'une planche faite avec soin, nous fait donc connaître le nom de trois espèces nouvelles à inscrire dans la faune du pays, et nous avons l'honneur

d'en demander l'impression dans les *Bulletins* de l'Académie. »

Ces conclusions, appuyées par M. Morren, second commissaire, sont adoptées par la classe.

M. Stas fait un rapport verbal sur une note de M. J. Lanneau, pharmacien en chef de l'hôpital St-Jean à Bruxelles, concernant un *procédé propre à découvrir la présence du seigle ergoté dans les farines*.

Conformément à l'avis de M. Stas, la classe décide que cette note sera insérée au *Bulletin*.

COMMUNICATIONS ET LECTURES.

Différence des longitudes des Observatoires royaux de Greenwich et de Bruxelles.

M. Quetelet fait connaître que M. Airy, astronome royal d'Angleterre, vient de déposer à la Société royale astronomique de Londres le mémoire que ce savant a rédigé sur les opérations faites à la fin de décembre 1853, pour déterminer, par la télégraphie électrique, la différence des longitudes des deux observatoires royaux d'Angleterre et de Belgique.

Ce travail est divisé en six sections : les cinq premières exposent la marche qui a été suivie à Greenwich et à

Bruxelles pour s'assurer de l'exactitude des observations astronomiques et des signaux électriques, ainsi que du degré probable de précision auquel on a pu atteindre.

La sixième section du mémoire, qui est la plus importante, renferme le résumé des valeurs obtenues, soit pour la durée de la transmission du courant électrique, soit pour la différence des longitudes, principal but des opérations. M. Airy a présenté, dans les termes suivants, l'analyse de cette partie intéressante de son travail :

« Le temps employé par le courant électrique à franchir la distance des deux observatoires, a été 0^h,109. Cette évaluation repose sur 2,616 observations.

» Ce résultat 0^h,109 peut provenir de la somme de deux quantités : l'une qui est le temps réellement employé pour la transmission du courant, l'autre dépendant du retard comparatif de perception de l'observateur placé à la station la plus éloignée, à cause du mouvement plus lent de l'aiguille du galvanomètre. Mais, » ajoute M. Airy, « ayant été très à même de juger de l'attention que les observateurs fixaient sur l'aiguille et du soin extrême avec lequel ils en saisissaient les premiers mouvements, — remarquant d'ailleurs que, par suite de l'admirable isolement des fils télégraphiques, la différence des intensités du courant, aux deux stations extrêmes, était très-petite, — je suis disposé à croire que le nombre 0^h,109 représente très-exactement le temps employé pour la transmission du courant galvanique.

» La distance télégraphique entre Bruxelles et Greenwich est d'environ 270 milles. Si la vitesse du courant était uniforme, la valeur déduite de ces expériences serait un peu supérieure à 2,500 milles par seconde, ou guère plus grande que $\frac{1}{7}$ de celle obtenue par plusieurs observateurs

américains. Il est à remarquer, du reste, que de Greenwich à Londres et de là à Ostende, la ligne entière est placée sous terre ou sous l'eau; et des expériences non publiées, faites par M. Latimor Clark (dont j'ai pu prendre connaissance de son consentement), montrent que la vitesse dans de pareils fils ne dépasse pas 800 à 1,000 milles par seconde. Il paraît donc très-probable que le retard que nous avons trouvé appartient presque entièrement à la partie de la ligne qui passe sous terre ou sous l'eau, et que le retard d'Ostende à Bruxelles est insensible dans la pratique. »

Les différences des longitudes, obtenues par les deux méthodes A et B (1), sont :

	MÉTHODE A.	MÉTHODE B.
Moyenne de la 1 ^{re} série . . .	17 ^m 29 ^s ,256	17 ^m 29 ^s ,340
Id. de la 2 ^{me} série . . .	17 ^m 28 ^s ,338	17 ^m 28 ^s ,476
Id. des deux séries . . .	17 ^m 28 ^s ,897	17 ^m 28 ^s ,908

Ces déterminations résultent de 1,104 signaux. L'auteur conclut de la manière suivante :

« Le résultat final 17^m 28^s,9 est incontestablement le meilleur qui puisse être donné, dans les circonstances actuelles, pour la différence des longitudes des deux observatoires. La différence 0^s,791 entre les deux séries peut paraître un peu grande. Si on l'attribue entièrement à l'équation personnelle, on doit en conclure, ou

(1) Ces méthodes consistent dans la manière d'apprécier la marche des pendules, soit par des étoiles déterminées d'avance, soit par les étoiles fondamentales des catalogues.

que M. Bouvy enregistre les signaux environ 0^h,4 plus tôt que M. Dunkin le ferait en pareille circonstance, leurs indications pour l'observation du passage des étoiles étant d'ailleurs identiques; ou que M. Bouvy enregistre les passages des étoiles environ 0^h,4 plus tard que M. Dunkin, leurs indications pour les signaux étant identiques; ou que M. Bouvy enregistre les signaux un peu plus tôt et les passages un peu plus tard, de manière que la somme des deux discordances s'élève à 0^h,4. Aucune de ces explications n'est impossible, et la seconde est confirmée par la remarque que m'a communiquée M. Quetelet, remarque d'après laquelle M. Bouvy inscrit les passages de 0^h,5 à 0^h,4 plus tard que M. Quetelet, tandis qu'il n'y a pas de différence sensible entre leur manière d'observer les signaux. La première hypothèse n'est point confirmée par les observations mentionnées dans la section II.

» Toute autre explication possible de la différence des résultats des deux séries devrait admettre une erreur d'estimation des corrections des instruments dans une série ou dans les deux séries à la fois. J'ai essayé d'offrir tous les moyens pour s'éclaircir sur ce point, et je dois laisser au lecteur à prononcer.

» Quand la méthode américaine(1), pour inscrire les passages des étoiles par des points galvaniques sur un plateau tournant ou sur un tambour, sera plus répandue en Europe, je regarde comme probable que des opérations égales en valeur à celles décrites dans ce mémoire pourront être

(1) M. Airy ajoute en note : « Je me sers de ce mot pour désigner que la méthode en question était mise en pratique et appliquée sur une grande échelle en Amérique avant qu'elle fût employée dans aucun autre pays. J'ignore par qui et où la méthode fut proposée pour la première fois. »

obtenues en moins de temps. Mais, même avec les signaux de l'aiguille télégraphique, répétés pendant peu de jours, les erreurs accidentelles des signaux d'observation peuvent être considérées comme éliminées dans la pratique, et celles des observations des passages s'évanouissent aussi sensiblement. Les seules sources d'erreur qui subsisteront, sont les équations personnelles et l'incurie dans les ajustements des instruments : les premières peuvent être écartées par l'échange réciproque des observateurs, mais pour les dernières, on ne pourra les faire disparaître que par l'attention la plus scrupuleuse à satisfaire aux principes et aux procédés indiqués par la science. »

Il peut être curieux maintenant de comparer ce résultat à ceux obtenus antérieurement. M. Quetelet avait donné pour la latitude de l'Observatoire de Bruxelles :

Par l'éclipse du soleil du 15 mai 1836 . . .	17°28',0
Id. du 7 juillet 1842 . . .	17°28',5
Par les étoiles lunaires	17°28',0
Par la méthode chronométrique	17°27',6

Les deux longitudes déduites de l'observation des éclipses solaires sont celles qui s'accordent le mieux avec celle donnée plus haut.

La détermination par la méthode chronométrique qui avait été faite avec le concours de M. Sheephanks, membre de la Société royale de Londres, et qui semblait devoir inspirer le plus de confiance, est justement celle qui s'écarte le plus de celle donnée par la télégraphie électrique.

Au reste, cette différence même n'est pas plus grande que celle que M. Leverrier vient de trouver entre la longitude de Paris, déduite récemment par la télégraphie élec-

trique, et la longitude déterminée antérieurement après deux siècles d'observations faites par les astronomes les plus habiles et les plus justement renommés.

Cosmologie. — Notice de M. Langlet, chef de bataillon du génie en retraite.

Il est démontré en mécanique que, par le seul effet de l'attraction, tous les mouvements établis dans le système solaire doivent se perpétuer indéfiniment, pourvu qu'ils ne soient pas altérés par des causes perturbatrices extérieures à ce système. Mais comment ces mouvements ont-ils pu s'établir. Cette question, traitée par Buffon et par plusieurs autres savants, n'était pas encore résolue d'une manière satisfaisante. On jugera si je suis plus heureux dans la théorie dont je vais donner un résumé très-succinct.

En prenant pour point de départ l'état actuel de l'univers, je crois établir, par une série de déductions rigoureuses, que, nécessairement, tous les astres aujourd'hui solides ou liquides, ont été antérieurement à l'état de nébuleuses irrégulières. Pour abréger, admettons ici ce fait comme une hypothèse, et nous verrons en découler naturellement l'explication des principaux phénomènes de l'univers actuel : l'incandescence du soleil et des étoiles, l'établissement des mouvements de notre système solaire et de mouvements analogues dans les autres systèmes, etc.

On sait qu'une masse fluide soumise à sa seule attraction, tend à prendre la forme sphérique, en se distribuant par couches concentriques, homogènes dans toute l'éten-

due de chacune d'elles, et d'autant plus denses qu'elles sont plus voisines du centre. Si une attraction extérieure vient se combiner avec la sienne, cette masse s'allonge dans le sens où cette attraction s'exerce. Ainsi, toutes les nébuleuses originairement répandues dans l'espace, ont dû prendre (ou prendront un jour) la forme régulière qu'on observe aujourd'hui dans quelques-unes (*John Herschell, dans la planche annexée à son Astronomie, représente une nébuleuse régulière, dont le grand diamètre égale cinq à six fois le petit, et qui ne peut devoir cette forme qu'à l'attraction d'une étoile voisine*).

Les nébuleuses en se régularisant, et après leur régularisation, n'ont pas cessé de se condenser par l'effet de leur attraction centrale. Or, la condensation transforme du calorique latent en calorique sensible. En même temps, le rapprochement des molécules favorise les combinaisons chimiques qui dégagent encore du calorique. L'énorme réduction de volume qu'ont éprouvée ces astres pour arriver à l'état de sphères en grande partie liquides, y a nécessairement développé une température excessive, et d'autant plus que le passage de l'état de vapeur à l'état liquide est encore une cause bien puissante de dégagement de calorique. Ainsi, déjà, l'incandescence actuelle d'une partie des astres se déduit, sans effort, de notre hypothèse. Les astres les plus petits, planètes ou satellites, ont perdu leur éclat par le refroidissement, et ne conservent plus l'incandescence qu'à l'intérieur.

Pendant les temps immenses nécessaires à la condensation et à la régularisation de masses aussi étendues que les nébuleuses, les mouvements s'y établissaient non moins lentement. Considérons, en effet, une quelconque des nébuleuses répandues dans l'espace, par exemple celle qui a

formé notre soleil et que nous nommerons *la masse solaire*. Ce que nous dirons d'elle s'appliquera également à toutes les autres. La masse solaire est attirée dans tous les sens par les nébuleuses qui l'entourent ; mais elle ne l'est pas également, puisque ces nébuleuses sont irrégulières et irrégulièrement réparties. Toutes leurs attractions ont donc une résultante, suivant laquelle la masse solaire doit se mouvoir. Ce mouvement la rapproche d'une certaine nébuleuse plus que d'aucune autre. L'attraction de cette dernière s'accroît sans cesse et finit par devenir tout à fait *prédominante*. Alors les autres attractions ne produisent plus que des perturbations, négligeables quand on ne veut considérer que des effets généraux.

Voilà donc la masse solaire douée d'une vitesse acquise, et soumise, sensiblement, à la seule attraction de la *masse prédominante*. Donc elle doit décrire, autour de cette dernière, une orbite elliptique. De plus, cette orbite est très-allongée, car, à l'instant où nous avons pu négliger l'action des nébuleuses perturbatrices, instant où le mouvement commençait à devenir sensiblement elliptique, la masse solaire devait déjà la plus grande partie de sa vitesse acquise à l'attraction de la masse prédominante. Donc la direction qu'elle suivait alors tendait à l'en rapprocher beaucoup.

Tous les mouvements de notre système solaire actuel ont lieu de droite à gauche, par rapport à des observateurs placés aux centres de ces mouvements, perpendiculairement au plan de l'écliptique, la tête dirigée vers le nord. Mais s'ils avaient la tête du côté du sud, ils verraient tous ces mouvements s'effectuer, au contraire, de leur gauche à leur droite. Ainsi, quel que soit le sens du mouvement de la masse solaire dans son orbite, nous pouvons toujours

le considérer comme ayant lieu de droite à gauche, pourvu que nous tournions convenablement l'observateur. Mais, pour les autres mouvements que nous aurons à considérer, nous placerons toujours les observateurs parallèlement au premier et la tête dirigée dans le même sens.

A l'origine de son mouvement elliptique, déjà, la masse solaire, plus ou moins régularisée, était allongée suivant le diamètre dirigé vers la masse prédominante. A chaque instant, son mouvement dans son orbite tend à écarter de ce grand diamètre le rayon vecteur passant par les centres des deux masses; rayon qui, suivant ce mouvement, tourne avec une vitesse accélérée autour du centre de la masse prédominante. Ainsi, la partie du grand diamètre qui est du côté de cette masse, se trouve en avant du rayon vecteur, et la partie opposée reste en arrière. Mais, à chaque instant aussi, l'attraction de la masse prédominante tend à ramener le grand diamètre vers le rayon vecteur, en faisant tourner la masse solaire de droite à gauche par rapport à l'observateur placé à son centre. Cette masse acquiert donc un mouvement de rotation dirigé dans le même sens que son mouvement de translation.

A mesure que la masse solaire s'approche de son périhélie, ou plus exactement de son périastre (qu'on me passe ce néologisme), son allongement devient plus prononcé. On conçoit donc que, de cette masse nébuleuse d'une homogénéité encore imparfaite, l'extrémité tournée vers la masse prédominante ait pu se détacher; et le même phénomène a pu se renouveler plusieurs fois, par suite des progrès de l'allongement. C'est ainsi que se sont formées les planètes.

Avant leur séparation, elles participaient au mouvement de rotation de la masse solaire; ce qui a constitué à cha-

cune d'elles un mouvement de translation autour du soleil, et un mouvement de rotation sur elle-même. Ces deux mouvements étaient encore dirigés de droite à gauche. Ils ont continué de s'accroître ensuite, car, soumises à la double attraction des masses solaire et prédominante, les planètes tendaient sans cesse à être ramenées vers le rayon vecteur, ce qui accroissait leur mouvement de translation; de plus, sous cette double influence, elles se sont allongées, et leur grand diamètre tendait aussi à être rapproché de la direction du rayon vecteur, ce qui accroissait leur mouvement de rotation.

Les masses planétaires allongées, et surtout les plus considérables, ont pu abandonner, à leur tour, les parcelles qui ont formé leurs satellites, et dont les deux mouvements ont encore été dirigés dans le même sens.

Les éléments du système solaire se mouvaient avec ensemble, et, à peu près, comme s'ils ne formaient qu'un seul corps allongé tournant autour de son centre de gravité. Le grand diamètre de cet ensemble n'a rejoint le rayon vecteur qu'un certain temps après le passage du système à son périastre; quand son mouvement sur lui-même n'ayant pas cessé de croître, son mouvement dans son orbite, et, par suite, le mouvement du rayon vecteur étaient en décroissance. Dès que le grand diamètre eut dépassé le rayon vecteur, l'attraction de la masse prédominante, qui tendait toujours à le ramener vers lui, a diminué, mais n'a pu détruire les mouvements qu'elle avait imprimés au système depuis l'origine, et surtout vers le périastre, où elle avait atteint son *maximum* d'intensité. Ainsi, tous les éléments du système solaire avaient définitivement acquis des mouvements de translation et de rotation dirigés tous dans le même sens; mouvements qui ne

s'écartent plus ou moins du plan de l'orbite solaire, que par suite d'irrégularités subsistantes encore dans ces masses nébuleuses, aux époques de leur séparation.

L'attraction de la masse prédominante, qui avait détaché et éloigné les planètes du soleil, diminue graduellement d'intensité, à mesure que le système s'éloigne du périastre. C'est donc graduellement aussi qu'elles se rapprochent de cet astre, en décrivant autour de lui des sortes de spirales. Leurs orbites sont ainsi devenues presque circulaires. Elles eussent été très-allongées, si le rapprochement avait été brusque.

Avant ce rapprochement, les vitesses angulaires de tous les mouvements de translation et de rotation étaient à peu près égales entre elles. Comment sont-elles devenues si différentes?

En vertu du principe de la conservation des aires, quand un corps tourne autour d'un autre qui l'attire, la vitesse absolue du premier varie en raison inverse de sa distance au second, et sa vitesse angulaire, en raison inverse du carré de la même distance. Les vitesses de translation des planètes autour du soleil se sont donc accrues par l'effet de leur rapprochement. Mais cet accroissement a été bien plus considérable pour les planètes les plus voisines du soleil, que pour les plus éloignées. En effet, d'après une autre loi de Kepler, dont la généralité est mathématiquement démontrée, si plusieurs corps tournent autour d'un même centre attirant, les carrés des temps de leurs révolutions sont proportionnels aux cubes des grands axes de leurs orbites. Par conséquent, toutes les planètes, dans leur rapprochement par rapport au soleil, ont dû précisément s'arrêter à des distances telles que cette loi fût observée. D'ailleurs, sans recourir à cette loi, on peut déjà concevoir

que les planètes, étant d'autant plus attirées par le soleil qu'elles en étaient moins éloignées, ont dû aussi s'en rapprocher d'autant plus, et éprouver, par conséquent, un accroissement de vitesse d'autant plus grand.

Ce qui vient d'être dit relativement aux mouvements des planètes par rapport au soleil, s'applique également à ceux des satellites par rapport à leurs planètes, puisqu'ils sont également soumis aux lois de Kepler.

Le principe de la conservation des aires s'applique encore aux molécules d'une masse fluide qui se rapprochent de son axe de rotation : leur vitesse angulaire tend à s'accroître en raison inverse du carré de leur distance à cet axe. On conçoit donc quel énorme accroissement de vitesse de rotation s'est produit dans chaque planète, dont l'immense volume qu'elle occupait à l'état nébuleux s'est réduit progressivement à son volume actuel.

Pour plus de simplicité, nous avons considéré la masse solaire comme se mouvant autour de la masse prédominante supposée fixe; tandis qu'en réalité les deux masses se meuvent autour du centre de gravité de leur ensemble (encore de droite à gauche, par rapport à l'observateur placé au centre; donc les planètes et satellites de la masse prédominante ont encore des mouvements dirigés tous dans ce sens). On pourrait montrer que le mouvement de la masse prédominante, loin d'empêcher les effets que nous avons décrits, ne fait que les favoriser encore.

Près de terminer sa première révolution, le système solaire, en arrivant vers l'extrémité de son orbite immense, s'est retrouvé dans les régions où son mouvement avait commencé. Tout était bien changé autour de lui depuis son départ : des nébuleuses devenues étoiles, d'autres plus ou moins condensées, des mouvements établis entre ces

masses systématisées par deux, par trois peut-être quelquefois. Mais les actions réciproques des deux ou trois éléments d'un même système n'avaient pu déplacer son centre de gravité. Donc, en définitive, le soleil s'est trouvé de nouveau soumis, à peu près, aux mêmes attractions qui, à l'origine, l'avaient empêché de se porter directement sur la masse prédominante, et qui ont dû, par conséquent, l'en écarter davantage. Elles ont donc imprimé à son orbite une forme beaucoup moins allongée. Ainsi, le système solaire n'a pu revenir au périastre de sa première révolution, où il eût éprouvé d'énormes perturbations. Il reste désormais très-éloigné de son étoile conjuguée (la masse prédominante); c'est pourquoi nous n'avons pu la reconnaître encore.

Je suis forcé d'omettre ici bien des questions que je crois avoir résolues, concernant les comètes, les aérolithes, les satellites, les anneaux, les planètes télescopiques, les révolutions de notre globe, etc. Ces questions, déjà en partie traitées dans un mémoire imprimé à un très-petit nombre d'exemplaires, seront développées dans une seconde édition, si j'y suis encouragé par l'accueil que recevra cet aperçu.

Sur le développement des Pupipares. (Extrait d'une lettre de M. Rud. Leuckaert à M. Van Beneden.)

« Je me suis occupé du développement des Pupipares d'après des recherches sur le *Melophagus*. Vous savez ce que Léon Dufour a dit de ces insectes, il y a quelques années. Les Pupipares ne font pas exception; ils se développent

comme les autres insectes, d'un œuf avec vésicule germinative, vitellus, double enveloppe et micropyle. L'évolution commence immédiatement après la fécondation de l'œuf dans l'oviducte impair, et la larve ressemble, pour sa structure interne et externe, aux autres larves acéphales de Diptères. On pourrait tout au plus signaler comme différence que le sac stomacal de notre larve n'est pas en continuité avec la fin de l'intestin, mais qu'il est terminé en cul-de-sac : cette disposition s'observe, du reste, également chez d'autres Diptères, par exemple, les *Tachina*. Ce qu'il y a de plus remarquable dans le développement des Pupipares, c'est que la larve ne vient pas au monde comme larve, mais qu'elle change de peau au milieu de ses enveloppes de l'œuf dans la matrice (*uterusartigen Scheide*). Les micropyles sous forme d'entonnoir, qui ont livré passage aux spermatozoïdes, se confondent avec la bouche de la larve et contribuent à livrer passage au produit des glandes qui s'insèrent tout près, au-dessus de la gaine des organes sexuels (*dicht oberhalb der Scheide in die Geschlechtswege*).

Une connexion semblable s'établit entre les stigmates qui sont situés à la partie postérieure du corps et les enveloppes de l'œuf.

C'est dans ces conditions que la larve des Pupipares s'accroît dans le corps de la mère jusqu'au moment où elle va se transformer en chrysalide. C'est alors que la larve naît, les enveloppes de l'œuf se déchirent, mais la peau de la larve reste, et c'est sous elle que se montre la chrysalide (*eine sogenannte PUPA COARCTATA*), comme dans les autres larves acéphales de Diptères. Ce qui m'a surtout frappé, quoique cela arrive naturellement dans de pareilles circonstances, c'est que la larve, en se transformant en chrysalide, ne perd pas seulement sa peau de larve, mais

également une grande partie des trachées du premier âge qui sont mises hors d'usage. On trouve ces trachées dans les enveloppes dont la larve s'est dépouillée. »

Description d'une nouvelle espèce d'ENCHYTREUS;
par M. Jules d'Udekem.

Dans cette notice, je me propose de décrire une nouvelle espèce d'*Enchytreus*, et de faire quelques observations sur les autres espèces du même genre.

Ce fut M. Henle (1) qui, le premier, créa le genre *Enchytreus*, pour une annélide terrestre, à laquelle il donna le nom spécifique de *albidus*.

Dans un mémoire très-détaillé, cet auteur décrivit avec beaucoup de soins tous les organes du nouvel animal; il négligea cependant quelques points importants, notamment en ce qui concerne les organes génitaux, le système nerveux et les appareils de sécrétion.

Le docteur Hoffmeister (2) étudia à son tour le ver décrit par M. Henle, et démontra son identité avec le *Lumbricus vermicularis*, déjà anciennement connu de O. Muller. Il lui conserva le nom générique de *Enchytreus*; mais proposa de lui restituer le nom spécifique de *vermicularis* donné par l'auteur que je viens de citer.

Le docteur Hoffmeister (3) découvrit une nouvelle espèce

(1) *Muller's Archiv.*, 1837. *Ueber ENCHYTREUS, einen neu, Anneliden Gattung.*

(2) *De vermibus quibusdam ad genus lumbricorum pertinentibus.*

(3) *Beitrage zur Kenntniss deutsches Land Anneliden.* WIEGM. ARCHIV. 1845.

d'*Enchytreus* qu'il désigna sous le nom de *Galba*. Il étudia ce ver, ainsi que le précédent surtout, sous le point de vue zoologique, et ajouta peu de chose à ce que l'on connaissait déjà de leur anatomie.

M. Grube (1) constata également l'identité de l'*Enchytreus albidus* de M. Henle et le *Lumbricus vermicularis* de O. Muller. Il indiqua le *Tubifex pallidus* de Dugès (2) comme devant appartenir à la même espèce.

MM. Frey et Leuckaert décrivirent, sous le nom d'*Enchytreus spiculus*, une troisième espèce. Leur description, non accompagnée de planche, est beaucoup trop courte pour avoir toute l'exactitude désirable (3).

On peut s'assurer par les travaux que je viens de passer brièvement en revue que les *Enchytreus* ont été peu étudiés, et que leur littérature n'est pas très-riche. Les bonnes planches sont rares; nous ne possédons que celles de MM. Henle et Hoffmeister.

Dans mon mémoire sur le développement de Lombrics, que l'Académie me fit l'honneur de couronner, l'année dernière, je cherchai à éclairer l'anatomie des organes génitaux des *Enchytreus*, qui était entièrement à refaire; j'y ajoutai quelques détails sur l'embryogénie de ces vers. J'espère maintenant, par la description d'une nouvelle espèce et par la comparaison des différentes espèces entre elles, compléter les recherches de MM. Henle et Hoffmeister.

J'observai trois espèces d'*Enchytreus*, toutes venant de la même localité, de Louvain.

(1) *Die Familien der Anneliden mit Angabe ihrer Gattungen und Arten.*

(2) *Annales des Sciences naturelles*, t. VIII.

(3) *Beitrag zur Kenntniss der Wirbellosen Thieren*, 1847.

La première, la plus anciennement connue, l'*Enchytreus vermicularis*, fut trouvée par M. le professeur Van Beneden dans le jardin du cabinet d'histoire naturelle; il eut la bonté de m'en donner quelques exemplaires; je m'empresse de saisir cette occasion pour remercier publiquement M. Van Beneden de son extrême obligeance à me communiquer tout ce qui peut faciliter mes recherches.

Je trouvai moi-même l'*Enchytreus galba* à Louvain, sur les murs des anciennes fortifications, sous des feuilles mortes. Je la rencontrai également à Bruxelles dans les fossés d'une prairie, ainsi que l'espèce précédente.

L'examen de ces *Enchytreus* m'apprit que les descriptions, quoique très-bien faites, des auteurs que je citai plus haut, n'appuyaient pas suffisamment sur quelques caractères distinctifs, que je considère comme très-importants.

Ces caractères sont tirés de la disposition des soies dans les faisceaux. A ce propos je ferai la même remarque que je fis dans mon mémoire sur le *Tubifex rivulorum*, qu'en général dans les familles de Lombriciens et des Naïdes les soies fournissent des caractères spécifiques excellents, soit par leur forme, soit par leur disposition dans les faisceaux, soit encore par leur nombre dans chaque faisceau. Ces caractères sont d'autant plus précieux qu'ils sont toujours faciles à constater. N'ayez à votre disposition qu'un seul anneau de ces vers, et vous distinguerez facilement à quelle espèce il appartient.

Les caractères tirés de la longueur du ver à l'état adulte méritent peu d'attention, car je trouvai des *Enchytreus* de toutes les grandeurs quoique adultes, puisqu'ils étaient pourvus de leur organes génitaux.

Ce qui m'étonna beaucoup, ce fut de rencontrer à

Bruxelles, sous des feuilles mortes, au fond d'un fossé, les deux espèces d'*Enchytreus* que je viens de citer, d'une taille extrêmement petite; à peine mesurait-elle quelques millimètres; ils étaient cependant pourvus de leurs organes génitaux. L'habitation anormale au fond de l'eau était peut-être pour quelque chose dans ce défaut de croissance.

M. Hoffmeister attache une grande importance, comme caractère distinctif des *Enchytreus vermicularis* et *galba*, la longueur relative de la lèvre supérieure; selon moi, ce caractère mérite peu de confiance, à cause de la contractilité très-grande de cette lèvre, qui, s'allongeant et se raccourcissant continuellement, ne permet pas à l'observateur d'apprécier sa longueur réelle.

M. Hoffmeister fut plus heureux en indiquant comme caractère distinctif la transparence plus grande des téguments de l'*Enchytreus galba*, comparée à celle des téguments de l'*Enchytreus vermicularis*, quoique l'épaisseur de la couche musculaire sous-cutanée soit beaucoup plus grande dans la première espèce que dans la seconde.

Mais il est dans l'erreur, quand il dit que les crochets et les organes génitaux sont disposés de la même manière dans les deux espèces.

La forme même des crochets est effectivement identique; mais leur disposition dans les faisceaux est entièrement différente.

Chez l'*Enchytreus vermicularis* ordinairement l'on trouve quatre crochets (1) dans chaque faisceau, qui tous sont de la même longueur. Chez l'*Enchytreus galba*, chaque

(1) Voyez fig. 2.

faisceau contient également d'ordinaire quatre crochets (1); mais les deux crochets médians sont toujours plus petits que les externes à peu près de la moitié.

Les organes génitaux, quoique au fond disposés de la même manière chez les deux espèces, ne peuvent être facilement étudiés que chez l'*Enchytreus galba*; aussi M. Henle s'est-il complètement trompé sur leur anatomie, parce qu'il ne les a observés que chez l'*Enchytreus vermicularis*.

Je ne reviendrai pas ici sur la description des organes génitaux, je la donnai aussi complète qu'il me fut possible dans mon *Mémoire sur le développement des Lombrics*.

Je découvris la nouvelle espèce d'*Enchytreus* que je vais décrire, à Louvain, sous des feuilles mortes et d'autres débris de végétaux; elle s'y trouvait en grand nombre et mêlés à des *Enchytreus galba*.

Sa taille est en général inférieure à celle des espèces connues; elle mesure ordinairement d'un ou 1 $\frac{1}{2}$ à 2 centimètres (2).

Sa couleur est blanche jaunâtre; son corps, légèrement aplati, est fusiforme; ce qui le distingue des *Enchytreus vermicularis* et *galba*, qui ont le corps entièrement cylindrique, et le rapproche de l'*Enchytreus spiculus*, qui présente le même caractère.

Je trouvai ordinairement le nombre des anneaux de 30 à 40; j'attache cependant peu d'importance à ce caractère, car il est extrêmement variable.

La lèvre supérieure est large, en cône obtus de la lon-

(1) Voyez fig. 3.

(2) Voyez fig. 9, grandeur naturelle.

gueur de la moitié du premier anneau ; cette longueur est variable suivant l'état de contraction ou de dilatation de l'organe.

Les téguments externes sont composés de dehors en dedans d'un épiderme transparent sans structure ; on peut le détacher par la macération et par l'action des alcalis ; d'un chorion ou derme composé de fibres entre-croisées dans tous les sens ; d'une couche musculaire sous-cutanée qui présente deux plans de fibres, l'un supérieur à fibres circulaires minces, l'autre inférieur à fibres longitudinales larges. Ces fibres musculaires ne présentent pas de stries transversales et sont très-transparentes. Sous le rapport de l'épaisseur et de la transparence des téguments, la nouvelle espèce tient le milieu entre les *Enchytreus vermicularis* et *galba*. Ces caractères sont plus prononcés que chez le dernier et moins prononcés que chez le premier.

Quatre rangées de soies, comme chez les autres *Enchytreus*.

Les soies ont la même forme que celle des autres espèces, c'est-à-dire la forme de clous, d'après la comparaison de M. Henle ; mais leur disposition dans les faisceaux est toute différente. Elles se trouvent dans chaque faisceau ordinairement au nombre de 6 à 7 ; j'en rencontraï même 9 ; toutes ont la même longueur et sont arrangées en éventail ; c'est-à-dire que les extrémités internes sont rapprochées (1). Le tube intestinal est disposé différemment de celui des autres *Enchytreus*, qui tous présentent un intestin droit partout d'égale largeur depuis le pharynx jusqu'à l'anus. Ici, au contraire, on observe dans le huitième

(1) Voyez fig. 4.

anneau du corps une dilatation très-prononcée à paroi musculaire. Je considère cette dilatation comme étant un estomac.

Ce caractère d'être pourvu d'un estomac musculeux différencie nettement la nouvelle espèce et celles connues jusqu'à présent; aussi l'ai-je choisie pour en tirer le nom spécifique *ventriculosus*, de *ventriculus*, estomac (1).

La bouche, sous forme d'ouverture linéaire transversale, est située en dessous du premier anneau. Le pharynx ne présente rien de particulier; il est pourvu de muscles très-forts et se contracte constamment. L'œsophage s'étend du troisième anneau jusqu'au huitième; il est étroit et caché par les glandes capsulogènes.

L'estomac occupe le huitième anneau; il est arrondi, nettement séparé de l'œsophage et de l'intestin.

L'intestin se dirige directement du huitième anneau jusqu'à l'extrémité postérieure du dernier anneau du corps; il a partout une largeur égale.

L'œsophage, l'estomac et l'intestin sont couverts de glandes hépatiques en forme de cœcums.

Plusieurs muscles se dirigent de la face interne des téguments des deuxième, troisième et quatrième anneaux vers le pharynx sur lequel ils se fixent; ils servent à le retirer en arrière. D'autres bandes musculaires qui ont pour fonction de le projeter en avant, vont de la face antérieure du pharynx dans la lèvre supérieure.

Une bande musculaire (2) assez considérable s'étend depuis la face interne des téguments du quatrième anneau,

(1) Voyez fig. 1, a.

(2) Voyez fig. 1.

à la partie de l'œsophage qui se trouve dans le cinquième anneau. Je n'observai pas la même chose chez les autres *Enchytreus*.

Des cloisons musculaires transparentes fixent l'intestin dans le milieu du corps et séparent les anneaux les uns des autres.

Le système circulatoire est disposé entièrement de la même manière que chez l'*Enchytreus vermicularis*, qui est très-bien représenté par les figures qu'en a données M. Henle (1).

L'espace compris entre les organes internes et les parois du corps chez tous les *Enchytreus*, est rempli d'un liquide transparent, auquel je donne le nom de *lymphe*. On y voit flotter des globules lymphatiques qui ont la forme de disques aplatis et différant suivant les espèces. Chez l'*Enchytreus ventriculosus*, ces disques sont ovales, aplatis, longs de 0^m,55 (2).

Les organes de sécrétion ou reins (3), pris jusqu'ici, chez les espèces connues, pour les organes respiratoires, se trouvent disposés par paires dans chacun des anneaux du corps et de chaque côté du tube digestif, excepté dans les trois premiers anneaux, et dans ceux occupés par les glandes capsulogènes et les organes génitaux.

Ces glandes se composent d'un canal entortillé sur lui-même, qui présente un orifice interne et un orifice externe. Les différentes flexuosités de ces organes sont maintenues par une membrane transparente très-mince qui l'enveloppe entièrement.

(1) Voyez fig. 10, *Muller's Archiv.*, 1837.

(2) Voyez fig. 7.

(3) Voyez fig. 8.

L'orifice interne est précédé d'un léger élargissement du canal; il est circulaire, garni de longs cils vibratils, animés d'un mouvement très-vif. L'orifice externe est situé au-devant des faisceaux des soies de la rangée interne.

Dans les parois du canal, on peut distinguer trois plans, l'externe diaphane, l'interne formée d'un épithélium vibratil à cils longs en forme de fouet, et un plan intermédiaire glanduleux et probablement musculaire. On voit souvent le canal exécuter des mouvements vermiculaires.

Les organes des sens manquent, à l'exception du toucher, qui est très-délicat, surtout à la lèvre supérieure.

Le système nerveux est semblable à celui des espèces connues; mais, comme chez ces derniers, il a été mal décrit et mal figuré; nous nous y arrêterons un moment.

Le système nerveux se compose d'un anneau œsophagien et d'un cordon ventral. L'anneau œsophagien entoure le pharynx à son origine. Il présente un cerveau composé de deux lobes et de deux commissures latérales, qui se rejoignent en dessous du pharynx, pour former le cordon ventral. Le cerveau a la forme d'un cœur de carte à jouer dont la pointe serait divisée; de l'extrémité de chacune de ces divisions, part un nerf qui s'étend sur le pharynx en se divisant.

De la partie antérieure de la commissure de l'anneau œsophagien naissent également quelques branches nerveuses; mais il est bien difficile, sinon impossible, de préciser leur disposition.

Le cordon ventral se compose de deux bandes nerveuses formées de fibres parallèles, accolées, qui s'étendent depuis le premier anneau jusqu'au dernier. Dans chaque anneau

il s'y ajoute de la substance nerveuse ganglionnaire, ce qui donne à l'ensemble du cordon ventral la forme de ganglions accolés bout à bout. Les branches nerveuses latérales sont à peine visibles, un névrilème assez épais, surtout au cerveau, entoure le système nerveux.

Je ne trouvai aucune trace des nerfs grands sympathiques.

Les organes génitaux sont disposés d'une manière analogue à ceux de l'*Enchytreus galba*. Disposition que j'étudiai avec soin dans mon *Mémoire sur le développement des Lombrics* et sur laquelle je crois inutile de revenir; je me contenterai d'indiquer les différences et d'en donner une figure (1).

Le testicule invaginé dans la matrice, le canal déférent vibratil, les ovaires, les œufs volumineux sont disposés comme chez l'*Enchytreus galba*. Il n'y a que la glande qui entoure l'extrémité interne du canal déférent qui soit relativement plus petite que chez l'espèce que je viens de citer.

Quant à la glande capsulogène, il me fut impossible de découvrir son canal excréteur, et si je n'avais vu si parfaitement sa disposition chez l'*Enchytreus galba*, je serai tenté de regarder ces organes comme des glandes attachées au tube digestif, ainsi que le fit M. Henle, dans sa description de l'*Enchytreus vermicularis*.

De ce qui précède, on peut conclure qu'il existe quatre espèces d'*Enchytreus* actuellement connues.

1° L'*E. vermicularis* trouvé dans le nord de l'Allemagne par O. Muller, Henle et Hoffmeister; en France, par

(1) Voy. fig. 6.

Dugès; 2° l'*E. galba* découvert par M. Hoffmeister dans les mêmes localités; 3° l'*Enchytreus spiculus* trouvé en Islande par MM. Frey et Leuckaert. De ces trois espèces deux, jusqu'à présent, se rencontrent en Belgique: les *En. vermicularis* et *galba*, de plus une nouvelle espèce l'*Enchytreus ventriculosus*.

Dans le tableau qui suit, les caractères distinctifs des quatre espèces sont indiqués.

INTESTIN.	sans dilatation stomacale.	corps cylindrique.	toutes de même longueur. <i>E. vermicularis</i> .
		4 soies à chaque faisceau. Soies.	les 2 du milieu plus petites. <i>E. galba</i> .
		corps fusiforme	<i>E. spiculus</i> .
	à dilatation stomacale		<i>E. ventriculosus</i> .

Les caractères attribués au genre *Enchytreus* par M. Hoffmeister, sont les suivants :

Quatre rangées de soies en forme de clous, au nombre de 3 ou 4 dans chaque faisceau. Lèvre supérieure non en forme de trompe, peu proéminente; ceinture peu distincte du corps; vulve invisible; nombre des anneaux n'atteignant pas 70. Pas d'estomac musculeux; sang incolore.

L'indication du nombre des soies dans chaque faisceau est inexacte: au lieu de 3 à 4 soies, il y en a toujours au moins 4, et il peut y en avoir jusqu'à 9. La vulve est distincte dans toutes les espèces. Il y a un estomac musculeux chez l'*Enchytreus ventriculosus*.

D'après ces courtes observations, il est facile de voir combien devront être modifiés profondément les caractères génériques attribués jusqu'à ce jour aux *Enchytreus*. J'espère revenir plus tard sur ce sujet, quand j'aurai terminé l'étude des autres genres de la famille des Naïdes.

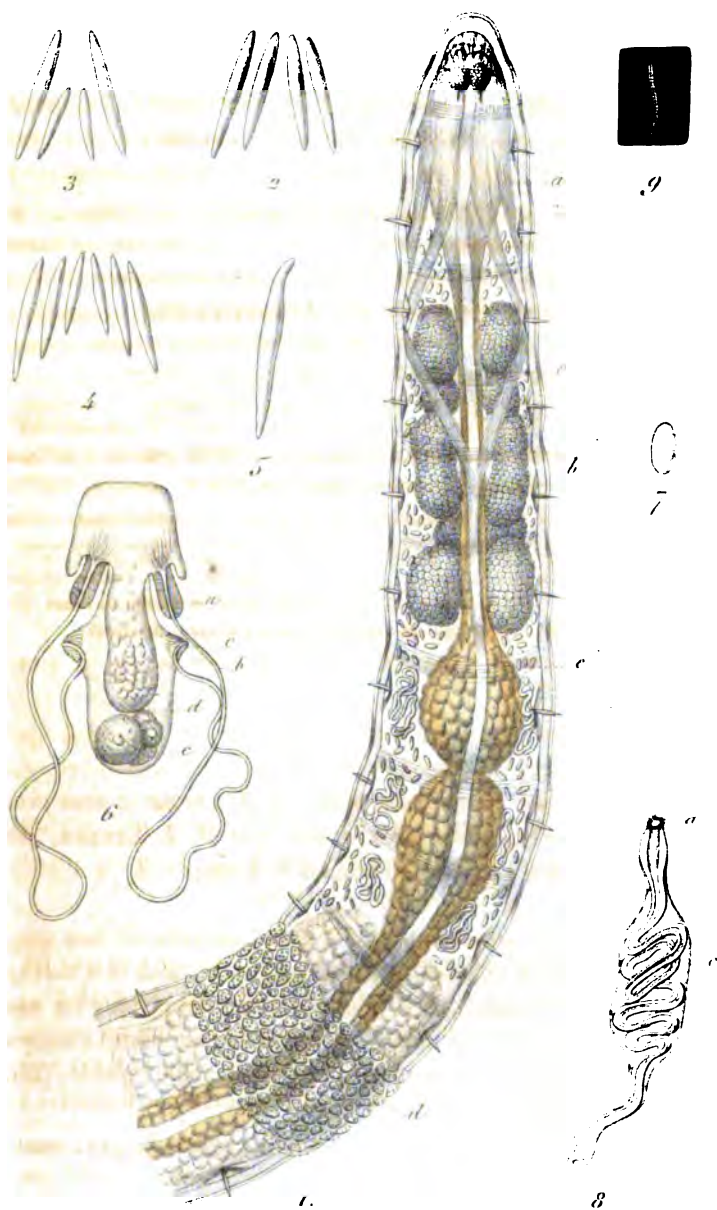
EXPLICATION DE LA PLANCHE.

- Fig. 1.* *Enchytreus ventriculosus*, vu au microscope. — *a.* Pharynx. — *b.* Glandes capsulogènes. — *c.* Estomac. — *d.* Ceinture. — *e.* Bande musculaire.
- Fig. 2.* Disposition des soies chez l'*Enchytreus vermicularis*.
- Fig. 3.* Disposition des soies chez l'*Enchytreus galba*.
- Fig. 4.* Disposition des soies chez l'*Enchytreus ventriculosus*.
- Fig. 5.* Forme des soies chez les trois espèces précédentes.
- Fig. 6.* Appareil génital de l'*Enchytreus ventriculosus*. — *a.* Glandes qui entourent les canaux déférents. — *b.* Canal déférent. — *c.* Ouverture de la matrice ou vulve. — *d.* Testicule invaginé dans la matrice. — *e.* Ovaires dans la matrice.
- Fig. 7.* Globules lymphatiques de l'*Enchytreus ventriculosus*, vus au microscope.
- Fig. 8.* Organe sécrétoire. — *a.* Orifice interne. — *b.* Orifice externe. — *c.* Membranes qui entourent les circonvolutions du canal.
- Fig. 9.* Grandeur naturelle de l'*Enchytreus ventriculosus*.

Notice sur un procédé propre à découvrir la présence du seigle ergoté dans les farines ; par M. J. Lancau, pharmacien en chef de l'hôpital St-Jean.

Il a été constaté déjà un grand nombre de fois que les farines des céréales, obtenues avec des grains mal nettoyés, étaient capables de produire des accidents plus ou moins graves, selon les idiosyncrasies, et aussi selon la nature et la quantité des semences ou corps étrangers que les farines renferment.

La nielle, l'ivraie, et particulièrement l'ergot, sont les



substances qui se trouvent le plus communément dans le blé et dont il convient de le débarrasser, autant que possible, à cause de leur funeste influence sur l'économie animale.

L'usage d'une petite quantité d'ergot dans les aliments peut donner lieu à l'ergotisme convulsif; si l'ergot est pris en grande quantité, il est à même de déterminer la gangrène des membres inférieurs, ou en d'autres termes, l'ergotisme gangréneux.

Cet objet mérite de fixer l'attention, alors que ce n'est pas seulement la fraude qui s'exerce à rendre insalubres les farines alimentaires, mais aussi l'incurie ou l'indifférence de quelques industriels et consommateurs, qui livrent sans scrupule à la mouture des graines-céréales qui n'ont point subi, au préalable, un nettoyage convenable.

Il y a donc de l'intérêt à pouvoir signaler avec quelque certitude le champignon des céréales dans les farines destinées à la panification; c'est d'ailleurs la substance la plus nuisible que l'on y rencontre ordinairement, et je ne sache pas que l'on ait déjà appliqué un moyen chimique pour en constater la présence.

Ni Orfila, dans sa *Toxicologie*, ni Chevalier, dans son *Dictionnaire des falsifications*, n'en parlent. Ils se bornent à dire : « Le pain contenant du seigle ergoté offre des taches ou des points de couleur violette; sa pâte a même quelquefois une teinte de la même couleur; il a une saveur détestable de pourri qui laisse à la gorge une âcreté très-persistante et qui est beaucoup plus prononcée dans le seigle ergoté en poudre. »

Le procédé que je mets en usage est basé sur la solubilité de la matière colorante violacée de l'ergot dans l'eau alcaline, sur sa coloration en rose rougeâtre par les acides

et sur le rétablissement de la couleur initiale, au moyen d'un alcali.

Plusieurs chimistes se sont occupés de l'analyse du seigle ergoté; tous y ont constaté une matière colorante violette ou pourpre; un seul, M. Legrip, a reconnu un principe colorant rouge brun, violacé par un alcali, rosé par un acide. (*Journal de pharmacie*, III^{me} série, t. III.)

Cette analyse, que j'ignorais lorsque je fis mes expériences, est venue les confirmer depuis; elles ne sont donc que l'application rationnelle de faits chimiques déjà connus.

Une farine de seigle ou de froment suspecte étant donnée, je procède de la manière suivante: Si les farines ne sont pas blutées, on doit les sécher, pulvériser et tamiser; quand il y a beaucoup d'ergot, ces opérations ne sont pas nécessaires. Un peu de farine blutée ou non est placée sur une assiette en porcelaine: on y ajoute de l'eau alcaline composée de

Potasse à l'alcool	0 ^{gr} ,500
Eau distillée	100 ^{gr} ,000

quantité suffisante pour faire une pâte molle au moyen d'un tube plein en verre. Après deux ou trois minutes de réaction, on introduit dans la pâte une goutte ou deux d'acide azotique à 16°, afin de la rendre légèrement acide, puis on sature de nouveau l'acide avec l'eau alcaline.

Si la farine contient une notable quantité d'ergot, elle changera d'aspect, sa couleur deviendra plus foncée avec l'alcali, et elle virera au rose rougeâtre avec l'acide pour reprendre sa couleur primitive par une nouvelle addition d'eau alcaline.

La nature de l'acide et de l'alcali importe peu; on pourrait

s'adresser tout aussi bien aux acides sulfurique, acétique et chlorhydrique exempt de chlore libre, de même qu'à la soude ou à l'ammoniaque liquide, en ayant soin, toutefois, de ne pas employer les réactifs trop concentrés.

Il est nécessaire de faire les essais comparativement avec des farines dans lesquelles on a introduit à dessein de 1 à 5 p. % de poudre de seigle ergoté, et avec de la farine pure, que l'on a obtenue soi-même, afin de pouvoir observer et mettre en parallèle les différentes réactions à peu près en même temps.

En s'aidant de la loupe ou du microscope, on voit fort bien les débris de la partie corticale de l'ergot, colorés différemment, selon la nature du réactif; si l'épreuve est faite sur verre, les débris colorés en rose, sous l'influence acide, sont très-apparents, vus par transmission, au moyen de la loupe ou à l'œil nu. Ces colorations sont appréciables dans les farines qui contiennent $\frac{1}{2}$ à 1 p. % d'ergot; elles deviennent beaucoup plus manifestes, lorsque la proportion de l'ergot est de 2 à 5 p. %. Quand il s'agit de pain sur lequel on remarque des taches ou des points violacés, il suffira d'employer les réactifs dans l'ordre indiqué; si les colorations successives ont lieu, et qu'on peut les observer à la loupe sur une parcelle ou un débris quelconque, il y aura grande probabilité que ces taches ou points de couleur violette sont dus à l'ergot.

D'ailleurs, dans le cas d'expertise judiciaire, pour affirmer la présence de l'ergot, on ne pourra pas se borner à constater la production de ces colorations successives; on devra isoler la matière susceptible de se colorer et démontrer, par ses caractères propres, qu'elle appartient exclusivement au seigle ergoté. Je me suis assuré qu'aucune autre semence étrangère, qui accompagne ordinairement

les graines-céréales, ne présente de réactions semblables. Presque toutes ces semences renferment, dans leur robe ou spermodermes, une matière colorante soluble dans l'eau alcaline, mais qui disparaît ou se détruit par une addition d'acide azotique à 16°.

Le tableau suivant donne une idée de ces réactions, à commencer par le seigle ergoté, les farines de seigle et de froment pures.

DÉNOMINATIONS.	Eau alcaline.	Acide azotique à 16°.	Observations.
Seigle ergoté	Violet.	Rose rouge.	Redevient violet par un alcali.
Froment	Jaune paille.	Disparaît.	
Seigle	Id.	Id.	
Riz	Id.	Id.	
Nièlle	Jaune vert.	Id.	
Ivraie	Brun verdât.	Id.	Les algrettes deviennent rouges par un alcali.
Sinapis arvensis.	Vert pâle.	Id.	
— nigra	Jaune.	Id.	
Bromus secalinus	Brun verdât.	Id.	
Brassica oleracea campestris.	Vert jaunât.	Id.	
Linum usitatissimum, . . .	Brun rouge.	Id.	
Carduus arvensis	Verdâtre.	Id.	
Rumex acetosella	Brun sale.	Id.	
Polygonum aviculare	Brun rouge.	Id.	
Viscia sativa et cracca. . . .	Jaune pâle.	Id.	

Je n'ai pas fait l'essai avec les graines du *Melampyrum arvense*, à cause que je n'ai pu m'en procurer; mais, selon M. Dizé, la farine mélampyrée devient rouge violacé avec l'acide acétique par la cuisson; d'ailleurs, cette semence se trouve rarement dans nos graines-céréales.

Les farines ergotées ont aussi un rendement plus élevé en cendres que les farines pures.

J'ai fait cinq incinérations, une de poudre de seigle ergoté, deux de farine de froment et de seigle pure, récolte de 1854, et deux autres portaient sur les mêmes farines auxquelles j'avais ajouté 5 p. % d'ergot en poudre.

Dans chaque expérience, 5 grammes de la substance ont été desséchés au bain d'eau bouillante, pendant une heure, puis soumis à l'incinération dans une capsule de platine, à une température rouge sombre, pendant 3 heures à 3 h. $\frac{1}{2}$.

J'ai obtenu les résultats suivants :

1° Seigle ergoté a laissé	0 ^{gr} ,210 cendres.
2° Id. non bluté (1854)	0,105 —
3° Id. avec 5 % d'ergot	0,118 —
4° Froment bluté (1854)	0,032 —
5° Id. avec 5 % d'ergot	0,043 —

Les cendres de seigle ergoté sont fritées; elles n'attirent presque pas l'humidité atmosphérique, elles ne font pas effervescence avec les acides, elles bleuissent légèrement le papier rougi et ne brunissent point le papier de cureuma : sous ce rapport, elles présentent une grande analogie avec les cendres de froment. Ainsi, à défaut de légumineuses ou autres matières organiques dans les farines, l'augmentation du poids des cendres pourrait être attribuée, jusqu'à un certain point, à la présence d'une proportion plus ou moins grande d'ergot.

Je me suis trouvé dans le cas de devoir faire dix autres incinérations de farines tant de froment que de seigle, récolte de 1853, dont les résultats viennent confirmer les chiffres établis naguère par M. Louyet. Le poids des

(870)

cenclres de 5 grammes farine desséchée à 100°C. a été :

A. Pour quatre farines de froment blutées et pures;

1°	0 ^{re} ,046
2°	0,043
3°	0,043
4°	0,044 (moulue par moi-même).

B. Pour trois farines de seigle pures et non blutées, et 1 contenant une proportion notable d'ergot;

1°	0 ^{re} ,103
2°	0,106
3°	0,100
4°	0,112 (farine ergotée).

C. Pour deux farines de froment blutées et féverolées;

1°	0 ^{re} ,076 à 15 % féveroles;
2°	0,063 à 10 % id.

Il est à remarquer que le climat, les saisons sèches et humides et la nature du sol exercent une légère influence sur le rendement en cenclres des graines-céréales.

M. Lassaigne, pour constater les féveroles, conseille l'emploi d'un sel ferrique qu'il introduit dans une bouillie de farine qui se colore en vert noirâtre, à cause du tannin que renferme la substance frauduleuse. Ce moyen est bon pour servir de contrôle et concurremment avec ceux indiqués par MM. Donny, Maertens, Louyet et Depaire; toutefois j'ai modifié le procédé de M. Lassaigne de manière à ce que la réaction se produise plus nettement.

Quatre grammes de farine féverolée sont traités dans un petit appareil à déplacement par 15 grammes alcool à 65°C. On évapore l'alcool au bain-marie, puis on ajoute au résidu une goutte ou deux d'une solution de chlorure

ferrique; au bout de quelque temps, la coloration due à la matière tannante des féveroles se dessine exactement.

Dans les farines soumises à mon examen, j'ai pu constater souvent les légumineuses et le champignon des céréales en proportion qui me paraît dangereuse. Je pense bien faire en communiquant les résultats de mes observations; elles peuvent présenter un côté utile, principalement à une époque où l'on spéculé indignement et avec un cynisme révoltant sur toute substance ayant pour objet l'entretien ou la nourriture de l'homme.



CLASSE DES LETTRES.

Séance du 4 décembre 1854.

M. LECLERCQ, vice-directeur, occupe le fauteuil.

M. QUETELET, secrétaire perpétuel.

Sont présents : MM. le chevalier Marchal, le baron de Gerlache, Gachard, Borgnet, le baron Jules de Saint-Genois, David, Van Meenen, Paul De Vaux, P. De Decker, Schayes, Snellaert, l'abbé Carton, Haus, Bormans, Polain, Baguet, *membres*; Nolet de Brauwere Van Steeland, *associé*; Arendt, Ad. Mathieu, Serrure, Chalon, *correspondants*.

MM. De Koninck, *membre de la classe des sciences*, et Alvin, *membre de la classe des beaux-arts*, assistent à la séance.

CORRESPONDANCE.

Il est donné connaissance de la mort de M. Blondeau, associé de l'Académie, décédé à Ermenonville, le 12 décembre 1854.

— M. le Ministre de l'intérieur transmet une expédition

de l'arrêté royal relatif aux legs faits à l'Académie par feu le baron de Stassart.

LÉOPOLD, Roi des Belges,

A tous présents et à venir : SALUT.

Vu l'extrait délivré par le notaire Delporte, de résidence à Bruxelles, du testament olographe de M. le baron Goswin-Joseph-Augustin de Stassart, en son vivant Ministre plénipotentiaire, ancien président du Sénat, membre de la classe des lettres de l'Académie royale de Belgique, etc., domicilié à Bruxelles, rue Montoyer, décédé le 10 octobre 1854, extrait portant :

« Mon légataire universel (M. le marquis de Maillen) achètera
» cinq cents francs de rentes belges, et il priera l'Académie
» royale des sciences, des lettres et des beaux-arts de Belgique
» de les employer à fonder un prix qui soit décerné tous les six
» ans (afin qu'il excède, avec les intérêts accumulés, trois mille
» francs) pour une question d'histoire nationale:

» Je lègue, en outre, à l'Académie royale de Belgique, le
» buste de mon arrière-grand-oncle, Jean-Baptiste Van Hel-
» mont, par Godecharle, les médailles (placées dans des écrins)
» qui m'ont été décernées par les Namurois, après la suppres-
» sion de ma pension d'ancien préfet, sous le roi Guillaume, et
» par les électeurs de la province de Brabant, après ma desti-
» tution en dix-huit cent trente-neuf, et les trois médailles rem-
» portées à l'université de jurisprudence à Paris, en 1803 et
» 1804, ainsi que mes décorations d'ordre, sauf la clef de
» chambellan qui, d'après les règlements, doit être remise (si je
» ne me trompe) au Ministre d'Autriche à Bruxelles.

» Je lui lègue (toujours à l'Académie) ma collection d'auto-
» graphes, les cahiers (cartonnés) contenant les lettres de mes
» nombreux correspondants, dont plusieurs sont au nombre des

» célébrités de l'époque, et les trois armoires vitrées qui se trouvent dans mon cabinet de travail.

» Les manuscrits in-folio (ceux-là seulement) de mon père et de mon aïeul, ainsi que le buste de ce dernier, seront envoyés, francs de port, par les soins et aux frais de mon légataire universel, au président du tribunal de Namur, avec prière de les placer aux archives et dans la bibliothèque du tribunal. Les autres manuscrits appartiendront à l'Académie royale de Belgique, à qui je laisse également ma bibliothèque, excepté des livres dont je vais disposer, et sauf ceux qui feraient double emploi avec les livres (des mêmes éditions) qu'elle possède déjà. »

Vu l'information donnée à notre Ministre de l'intérieur, par M. le secrétaire perpétuel de l'Académie royale des sciences, des lettres et des beaux-arts de Belgique;

Considérant que, dans l'état actuel de son organisation, l'Académie royale de Belgique forme un établissement public dont la personnification se confond avec celle de l'État;

Vu les articles 940 et 937 du Code civil;

Sur la proposition de Notre Ministre de l'Intérieur;

NOUS AVONS ARRÊTÉ ET ARRÊTONS :

ARTICLE PREMIER.

Notre Ministre de l'Intérieur est autorisé à accepter au nom de l'État, les legs faits à l'Académie royale de Belgique, par feu le baron de Stassart, et aux fins indiquées par le testateur.

ART. 2.

L'Académie proposera immédiatement à notre Ministre de l'Intérieur, les mesures nécessaires pour l'accomplissement de la disposition ci-dessus transcrite, relative au prix à décerner tous les six ans.

ART. 3.

Notre Ministre de l'intérieur est chargé de l'exécution du présent arrêté.

Donné à Laeken, le 27 novembre 1854.

LÉOPOLD.

Par deux autres lettres, M. le Ministre de l'intérieur annonce : 1° que M. le secrétaire perpétuel a été délégué à l'effet de recevoir les legs faits à l'Académie; 2° que le buste en marbre du baron de Stassart sera exécuté aux frais de l'État, pour en orner la grande salle académique.

— La Commission royale d'histoire fait connaître qu'elle a mûrement examiné les propositions de M. Le Glay, que la classe des lettres avait renvoyées à son avis, au sujet de la publication projetée d'un *Supplément rectificatif* aux *Opera diplomatica* de Miræus, et qu'elle a décidé que ce supplément pourra être imprimé dans la collection de ses Bulletins.

— M. le Ministre de l'intérieur annonce que, pour satisfaire aux désirs exprimés par la commission de l'Académie chargée de la publication des monuments de la littérature flamande, il a demandé, par voie diplomatique, communication des manuscrits du *Rymbybel* et des *Natuaren bloeme* de Maerlant, qui appartiennent à la bibliothèque royale de La Haye, mais que cette communication souffre des difficultés. De nouvelles instances seront faites à ce sujet.

M. le Dr F.-L. Hoffmann écrit de Hambourg que la bibliothèque publique de Detmold possède un manuscrit

de Maerlant sur lequel il a été fait récemment une notice dont il donne communication.

M. le conseiller Petri, auteur de la notice mentionnée sur Maerlant, fait hommage d'un exemplaire de son ouvrage, et propose son obligeant intermédiaire pour faciliter la collation avec l'exemplaire de Maerlant déposé à la bibliothèque publique de Detmold.

Des remerciements seront adressés à MM. Hoffmann et Petri.

— M. Chalon, correspondant de l'Académie, fait hommage d'un exemplaire d'une notice de sa composition sur une monnaie des Scheiffard de Mérode.

— M. le président du Sénat remercie pour l'envoi des tomes I^{er} et II de la *Chronique de De Dynter* et pour le t. VI des *Chroniques de Namur*, publiées par la Commission royale d'histoire.

— M. Polain offre à l'Académie un petit volume renfermant vingt-sept discours prononcés par le baron de Stassart dans différentes circonstances, et fait observer que vingt-cinq de ces discours ne figurent pas dans les œuvres diverses du baron de Stassart. — Remerciements.

— M. le chanoine De Smet, membre de l'Académie, fait parvenir un mémoire manuscrit de sa composition : *Sur le grand canon de Gand, et son nom populaire*. (Commissaires : MM. De Decker et le baron Jules de Saint-Genois.)

CONCOURS EXTRAORDINAIRE.

Le baron de Stassart a fondé « un prix perpétuel qui ,
» tous les six ans, à la suite d'un concours ouvert deux
» années d'avance, doit être décerné par la classe des let-
» tres à l'auteur d'une notice sur un Belge célèbre, pris
» alternativement parmi les historiens ou les littérateurs ,
» les savants et les artistes. »

Mue par un sentiment de reconnaissance, la classe des lettres a jugé convenable d'inaugurer la série de ces concours en rendant un juste hommage à la mémoire du donateur; elle demande, en conséquence, une *Notice sur le baron de Stassart*.

Cette notice doit être composée de manière à satisfaire aux conditions exigées dans un travail littéraire. Le prix à décerner est une médaille d'or de la valeur de 600 francs.

Les manuscrits devront être adressés, *francs de port*, avant le 1^{er} février 1856, à M. Quetelet, secrétaire perpétuel de l'Académie.

Les résultats du concours seront proclamés dans la séance publique qui aura lieu au mois de mai de la même année.

Les auteurs ne mettront point leur nom à leur ouvrage, mais seulement une devise, qu'ils répéteront sur un billet cacheté, renfermant leur nom et leur adresse. Les manuscrits remis après le terme prescrit ou ceux dont les auteurs se feront connaître, de quelque manière que ce soit, seront exclus du concours.

L'Académie croit devoir rappeler aux concurrents que, dès que les ouvrages ont été soumis à son jugement, ils

restent déposés dans ses archives, comme étant devenus sa propriété. Toutefois, les intéressés peuvent en faire prendre des copies à leurs frais, en s'adressant, à cet effet, au secrétaire perpétuel.

RAPPORTS.

La Tour des Souris (DER MÄUSETHURM). Notice de M. le professeur Félix Liebrecht, à Liège.

Rapport de M. Berguet.

« On connaît la tradition qui se rattache à une tour construite au milieu du Rhin, près de la petite ville de Bingen. Un archevêque de Mayence, du nom de Hatton, s'était débarrassé des pauvres qui l'importunaient à une époque de disette, en les faisant brûler dans une grange. Pour le punir de sa cruauté, Dieu envoya contre lui une telle quantité de souris, que, ne sachant comment leur échapper, le malheureux prélat s'avisa enfin de se faire conduire en nacelle dans la tour en question. Il espérait s'y trouver à l'abri; mais il fut déçu dans son attente : ses ennemis l'y poursuivirent, et il finit par expirer sous leurs morsures.

Telle est la tradition dont M. Liebrecht s'est attaché à déterminer le sens et l'origine. A cette occasion, il s'est livré à des recherches d'un haut intérêt, et je propose, avec empressement, d'accorder à sa savante notice une place dans les *Bulletins* de l'Académie. »

Rapport de M. Schages.

« On a hasardé de nombreuses explications de la tradition fabuleuse qui se rattache à la tour dite *Mäusethurm* (1), mais nulle part, à ce que je sache, on n'a, comme M. Liebrecht, cherché à la mettre en rapport avec des traditions de la même nature qui existent dans différentes autres localités de l'Allemagne, du Danemarck et de l'Angleterre, et dont quelques-unes sont antérieures de beaucoup à celle du *Mäusethurm*, qui ne paraît remonter qu'au XIV^{me} ou au XV^{me} siècle. M. Liebrecht croit en trouver la base et le premier type dans la saga danoise de la mort du roi Snio. Son but est de démontrer qu'elles doivent leur origine à la coutume très-ancienne d'apaiser les dieux à l'occasion d'une calamité publique en sacrifiant les princes au moyen de la pendaison. J'avouerai que les preuves dont il étaye cette opinion ne me semblent pas des plus claires et des plus positives; toutefois, comme, dans une question aussi obscure, le champ des conjectures doit être libre, j'adhère volontiers aux conclusions de mon honorable confrère. »

Conformément aux conclusions de ses commissaires, la classe ordonne l'impression de la note de M. Liebrecht.

(1) Voir surtout le *Rheinischer Antiquarius* (Frankf., 1744), p. 587. Dahl, *Hist. statisch. Panorama des Rheinstroms*, p. 55. W. Rheineck, *Rheinreise von Mainz bis Dusseldorf*, p. 211. Klein, *Voyage du Rhin*, p. 71. Aloys Schreiber, *Der Rhein*, 5^e Auflage, p. 228.

COMMUNICATIONS ET LECTURES.

L'abdication de Charles-Quint, par M. Gachard, membre de l'Académie.

Les infirmités de Charles-Quint s'étaient aggravées dans l'hiver de 1553 à 1554. Cinq semaines durant, la goutte l'avait retenu au lit, sans lui laisser un moment la possibilité de s'occuper des affaires publiques (1). Telle avait été la violence du mal, que ceux qui entouraient le monarque avaient craint pour sa vie : lui-même avait paru comme frappé de l'idée d'une fin prochaine (2). Aussi, lorsqu'il revint à la santé, son plus cher désir, sa préoccupation la plus grande, fut de mettre à exécution un dessein depuis longtemps conçu et mûri dans son esprit : celui de céder au prince son fils le gouvernement de ses États, et de passer dans la retraite le reste de ses jours.

(1) *Hijo, por haber cinco semanas que estoy en la cama, de la gota y otros accidentes, con harto trabajo, no he podido entender en los negocios....* (Lettre de l'Empereur à son fils, du 19 janvier 1554 : Archives de Simancas, *Estado*, liasse 808.)

Le 24 novembre précédent, Charles-Quint, ayant à remercier la reine Marie Tudor de ce qu'elle acceptait pour mari le prince son fils, s'était vu obligé de recourir à la main de la reine douairière de Hongrie, la goutte l'empêchant d'écrire lui-même. (Archives du Royaume.)

(2) *Non defuerunt nobiles a cubiculo, qui vererentur extrema vitae ex corporis consumptione ipsi imminere, fortassis quod ipse Caesar animo videretur admodum consternato....* (Lettre du docteur Corneille de Baersdorp au prince Philippe, écrite de Bruxelles, le 29 janvier 1554 : Archives de Simancas, *Estado*, liasse 507.)

Le prince Philippe, dont le mariage venait d'être conclu avec Marie Tudor, était alors en Espagne. L'Empereur lui écrivit, afin qu'il hâtât son départ pour l'Angleterre, d'où il viendrait le rejoindre aux Pays-Bas (1). Le soin de sa gloire, l'amour qu'il portait à ses sujets, ne permettaient pas à Charles-Quint d'abandonner ces provinces, avant l'arrivée de celui qui devait le remplacer sur le trône, dans un temps où la guerre avec la France, plus acharnée que jamais, les exposait à de redoutables périls. D'ailleurs, il avait à se concerter avec son fils sur des points importants pour l'administration des vastes domaines qu'il allait lui laisser.

Malgré toute l'activité que le prince apporta dans ses préparatifs de voyage, il ne put mettre à la voile que le 15 juillet (1554). Après sept jours d'une navigation heureuse, le 19, il jeta l'ancre devant Southampton, et, le lendemain, il débarqua (2). Ses noces avec la reine d'Angleterre furent célébrées le 25.

(1) *Bien conosco que para todo convenia que estubiese yo allá antes que vos sakésedes, y sería mayor contentamiento para mí, segun lo mucho que lo desseo; pero ni mis indisposiciones darian agora lugar, ni, aunque estubiese para ello, se podría poner el armada en orden tan presto que no fuese sin comparacion de mayor inconveniente CUALQUIER DILACION QUE HUBIESE EN VUESTRA VENIDA A CONCLUIR LO DE INGLATERRA...* (Lettre de l'Empereur à son fils, du 19 janvier 1554, citée à la page précédente.)

Charles, le 31 janvier, mandait à ses ambassadeurs en Angleterre « qu'il sollicitoit, par toutes ses lettres, la briefve venue du prince. » (*Papiers d'État du cardinal de Granvelle*, t. IV, p. 197.)

(2) Journal MS. des voyages de Charles-Quint, par Vandenesse.

LINGARD, *Histoire d'Angleterre*, 3^{me} édition, t. II, p. 402, commet donc une double erreur de date, lorsqu'il fixe l'arrivée de Philippe devant Southampton au 18, et dit qu'il était parti de la Corogne quatre jours auparavant.

Vandenesse accompagnait Philippe en qualité de contrôleur de sa maison.

En ce moment, l'Empereur se trouvait à la tête de son armée dans le pays de Namur, où Henri II avait pénétré avec des forces considérables. Bien qu'il dût se faire transporter en litière, il n'avait pas voulu céder à ses lieutenants l'honneur de commander ses troupes. L'armée impériale était trop inférieure en nombre à celle du roi de France, pour lui livrer bataille; Charles s'attacha surtout à couvrir ses places, à harceler l'ennemi, et à le forcer ainsi à la retraite : il y réussit, sans pouvoir empêcher pourtant la dévastation de tout le pays que l'armée française traversa, depuis Dinant jusqu'à Renty (1). Là s'arrêtèrent les exploits de Henri II. Ayant mis le siège devant cette dernière place, il fut forcé de le lever, le 15 août, non sans honte, quoi que les historiens français puissent dire (2).

(1) DE THOU, liv. XIII. — SIMONDI, *Histoire des Français*, t. XII, p. 363.

(2) La reine Marie de Hongrie écrivait, le 17 août, de Bruxelles, au baill du Brabant wallon, qui était dans le Luxembourg :

« Pour vous advertir de la continuation de bonnes nouvelles qu'il a plu à Dieu donner à l'Empereur monseigneur, Sa Majesté s'est approchée avecque son armée, le douziesme de ce moys, ung quart de lieue près de Renty, là où le roy de France tenoit le siège, et l'avoit desjà battu à bresche. Et, sentant ledict roy que Sa Majesté, au treiziesme et quatorziesme ensuyvant, continuoit de aprocher son armée pour le combattre, la nuit ensuyvant ledict quatorziesme, troussa secrètement son bagaige, et retira son artillerie en grande haste, et, abandonnant le siège dudict chasteau, s'est saulvé en extrême diligence, usant du bienfaict de la nuit et d'une grande bruyne que s'estoit eslevée le matin du 15, avecque grande déréputation de avoir esté contrainct laisser son emprise, et n'oser atendre ce dont il a si souvent ceste année se vanté de le chercher..... » (Archives du Royaume, papiers d'État : *Lettres des Seigneurs*, t. XII, fol. 459.)

Les historiens français parlent d'une escarmouche qui eut lieu le 15 août, et dans laquelle les impériaux eurent du désavantage (SIMONDI, t. XII, p. 364). Il est évident qu'ils se trompent de date. Granvelle, dans une lettre

De retour à Bruxelles (1), l'Empereur eût souhaité y voir presque en même temps arriver son fils. Mais Philippe, à peine marié depuis quelques mois, ne pouvait si tôt s'éloigner de l'Angleterre; le peuple anglais aurait été blessé de ce prompt départ; la reine, qui s'était prise d'un vif amour pour son mari (2), en aurait été surtout mécontente. Sur le seul bruit qui courut à Londres d'un prochain voyage du roi aux Pays-Bas, l'ambassadeur de Charles-Quint, Simon Renard, s'empressa de lui écrire, pour lui exposer les fâcheuses conséquences qu'aurait ce voyage (3). Des affaires de la plus haute gravité, d'ailleurs, réclamaient la présence de Philippe dans le pays aux destinées duquel

à la reine Marie, écrite du camp le 10 août, parle d'une escarmouche; mais on va voir qu'elle eut des résultats tout différents. Voici comment il s'exprime : « Hier, à l'arrivée, il y eut une bien grosse escarmouche, en laquelle sortirent les arquebousiers espagnols et aucuns de ceux des enseignes qui sont, et fut si chaude ladite escarmouche, que l'on y vint jusques aux mains et aux espées, et que, pour non avoir loysir de recharger les acquibutes, l'on se servoit des affus. Mais enfin les nostres, grâces à Dieu, demeurèrent supérieurs, et y demeura des ennemys, mortz sur la place cent et cinquante, et nul des nostres : seulement cinq ou six blesez. (Archives du Royaume : *Lettres des Seigneurs*, t. XII, fol. 431.)

(1) Charles-Quint quitta son armée le 17 août, et se rendit à Saint-Omer. Il en avait donné avis, la veille, à la reine douairière de Hongrie : « Ma disposition est telle, écrivait-il à sa sœur, que je dois craindre beaucoup de choses, pour doubte que je ne soye rattainct, et que partant me conviendrait excuser d'estre en campagne tout ce que n'est de besoin. » La reine alla rejoindre son frère dans l'Artois; et ils partirent ensemble d'Arras, le 4 octobre, pour revenir à Bruxelles. (Archives du Royaume, papier d'État.)

(2) Relation d'Angleterre, de Giovanni MICELLI, faite au sénat de Venise le 13 mai 1557, dans les *Relazioni degli Ambasciatori Veneti*, 1^{re} série t. II, p. 328.

(3) Voy. sa lettre du 13 octobre, dans les *Papiers d'État du cardinal de Granvelle*, t. IV, p. 518 et suiv.

venait de s'associer. Le parlement allait se réunir. Marie Tudor, qui déjà avait fait revivre les cérémonies du culte religieux et de l'administration des sacrements, telles qu'elles avaient été en usage dans les dernières années du règne de Henri VIII (1), n'entendait pas s'en tenir là, mais elle voulait rétablir entièrement l'ancienne constitution religieuse du royaume (2) : or, en de semblables conjonctures, les avis et la coopération du roi lui étaient nécessaires.

Cette entreprise difficile ayant été heureusement accomplie, Charles-Quint se flatta de la prochaine venue de son fils, et le secrétaire Erasso, qu'il envoya en Angleterre, au commencement de 1555, eut l'ordre de s'y employer avec chaleur (3). Alors les vœux de l'Empereur rencontrèrent un obstacle inattendu : Marie, se croyant enceinte, arracha à son époux la promesse de ne la point quitter jusqu'après sa délivrance (4).

Les ennemis de la reine prétendirent qu'elle avait feint une grossesse : mais les témoignages les plus authentiques prouvent qu'elle était dans une erreur complète; et cette erreur, fondée sur de certains indices, fut partagée par son mari, par ses médecins, par ses femmes, par toute la

(1) LINGARD, vol. cité, p. 387.

(2) *Ibid.*, p. 403.

(3) Le secrétaire Francisco de Erasso écrivait, de Bruxelles, le 12 janvier 1555, au secrétaire Vazquez, à Valladolid : *Yo me parto mañana para allá* (pour l'Angleterre), *á comunicar algunos negocios, y procurar la venida del rey.* (Archives de Simancas, *Estado*, liasse 509.)

(4) LINGARD, vol. cité, p. 420. — Charles-Quint avait dû prendre son parti de ce retard; Granvelle écrivait, le 1^{er} mars, à Simon Renard : « La venue du » roy se différera jusques à la couche de la royne.... » (*Papiers d'État du cardinal de Granvelle*, t. IV, p. 407.)

cour (1). Aussi ne faut-il pas trop s'étonner, si des prières publiques furent dites pour la conservation de la mère et de son enfant, si les choses allèrent même jusqu'au point que des ambassadeurs furent désignés, avec la mission de porter aux cours étrangères la nouvelle de la naissance d'un héritier de la couronne britannique (2). Les gens de l'art avaient fixé au milieu du mois de mai la délivrance de Marie (3) : des illuminations ayant été ordonnées à Londres, dans les derniers jours d'avril, pour célébrer l'élévation de Marcel II au pontificat, le public se persuada que la reine était accouchée (4); le bruit en courut aussitôt

(1) Un ambassadeur vénitien, qui résidait en ce temps à la cour d'Angleterre, Giovanni MICHELI, dans le rapport qu'il fit au sénat le 13 mai 1557, justifie la reine, et explique les causes de l'erreur où elle tomba; il s'exprime ainsi : *Perchè so, che quella non-gravidanza da molti fu interpretata altrimenti di quello che meritasse, però, per cavar d'errore alcuni di quelli che avessero creduto il contrario, non voglio restar di dire e di assicurar la Serenità Vostra che certo non vi fu inganno nè malizia, ma semplice errore, non solo della regina e del re, ma dell'i consiglieri e di tutta la corte, che per un lungo tempo tenne gli animi di ciascuno in quella credenza, perchè, oltra tutti gli altri manifesti segni di gravidanza, non vi mancò anco quello d'ingrossar le tette e mandar fuori del latte, benchè dall' effetto fosse poi conosciuto che anco quello procedeva dalla ritenzione dei mestruï.....* (RELAZIONI DEGLI AMBASCIATORI VENETI AL SENATO, publiées par M. ALBÈRI, Florence, in-8°, 1840, série I^{re}, t. II, p. 332.)

(2) LINGARD, vol. cité, p. 420.

(3) *Hasta después del parto de la reyna, que será para mediado de mayo, no partirá el rey para Flandes....* (Lettre de l'Empereur à la princesse doña Juana, du 20 janvier 1555, aux Archives de Simancas, Estado, liasse 809.)

(4) *El parto de la reina fué burla; que las luminarias que se hicieron en Londres se mandaron hacer por la eleccion del papa, y tambien allí se ingañó la gente con el parto.* (Lettre de Ruy Gomez de Silva au secrétaire Erasso, à Bruxelles, du 6 mai 1555 : Archives de Simancas, *ibid.*)

par toute l'Angleterre, d'où il se répandit sur le continent : Charles-Quint se vit obligé de le démentir dans ses dépêches à ses ambassadeurs (1). Cependant le mois de mai s'écoula, et les espérances de la reine ne se réalisèrent point : les médecins, interrogés, déclarèrent qu'ils s'étaient trompés de date; l'événement tant désiré fut promis par eux pour les derniers jours de juin (2). Marie n'abandonna tout à fait ses illusions qu'un mois après cette époque.

Quels que fussent les desirs de son père et les siens, Philippe ne put pas encore alors quitter l'Angleterre; une autre raison l'y retenait. Le futur souverain de l'Espagne et des Indes, l'héritier de la plus vaste monarchie du monde, le prince qui, le jour de ses nocces, avait fait présent à sa femme de bijoux dont la valeur était estimée à 100,000 couronnes (3); qui avait gratifié de pensions considérables les principaux seigneurs de sa nouvelle cour (4), se trou-

(1) *No fué cierta la nueva que esa Señoría tuvo del parto de la reyna de Inglaterra; pero esperamos en Dios que la alumbrará presto con bien.* (Lettre de Charles-Quint à son ambassadeur à Venise, du 31 mai 1555 : Archives de Simancas, *Estado*, liasse 509.)

(2) C'est Ruy Gomez qui l'écrit au secrétaire Erasso, de Hamptoncourt, le 8 juin, et il y ajoute une plaisanterie qui pouvait être piquante alors, mais qu'aujourd'hui nous ne saurions comprendre : *Sepa Vm. que se nos ha alargado el parto de la reyna hasta San Juan por lo menos, porque dicen que se erró la cuenta. Con velle una barriga mayor que la de Gutierrez Lopez, me hace dudar que no es preñada, segun lo deseo ver acabado ya.* (Archives de Simancas, *Estado*, liasse 809.)

(3) LINGARD, vol. cité, p. 402.

(4) *Sin dal principio, quando egli venne nel regno, sotto specie di gratitudine e di liberalità, parte in doni e parte in provvisioni, avendone accettati molti nella sua casa ed al suo servizio, assegnò meglio di cinquanta tre in cinquanta quattro mila scudi d'oro l'anno, che sempre*

vait hors d'état, en ce moment, de satisfaire ses créanciers; il était même, selon l'expression d'un de ses conseillers les plus intimes, de Ruy Gomez, forcé de manger à crédit (1). Philippe ne voulait rien demander à la reine, ni aux ministres anglais; sa grandeur y était intéressée (2), et, du côté de l'Empereur, il n'avait aucune aide à attendre, car à la cour de Bruxelles les embarras n'étaient pas moins grands : « Les nécessités d'ici, — écrivait le » secrétaire Erasso, — sont telles que j'ai honte de le » dire, et je déclare, foi de chrétien, que l'argent manque » à l'Empereur pour ses besoins journaliers (3). » Charles-Quint mandait lui-même à sa fille, la princesse doña Juana, que, depuis le commencement de l'année, — et l'on était alors au mois de juillet, — il lui avait été impos-

sono stati pagati e si pagano tuttavia, con non essersi mai valuto, dall'amicizia in poi, di alcuna comodità che il regno avesse potuto offerirgli.
(RELATION DE GIOVANNI MICHELI, citée plus haut, p. 345.)

(1) A propos de la dépense qu'auraient occasionnée les obsèques de la reine Jeanne de Castille, dont il sera question plus loin, Ruy Gomez écrivait à Erasso : *Para quien agora en esta ora no tiene dos mil ducados en toda su casa, y como prestado, Vm. podrá juzgar si será á propósito estorbar gastos....*

(2) *Quello che l'ha (Philippe) ancor messo in maggior grazia è che non solo ha studiosamente negletti molti utili e molte cose dovute alla persona sua, ma, nel tempo che vi è stato (per mostrare che non vi era venuto, nè per ambizione di esser re, abbandonando lui tanti regni, nè per bisogno di valersi del loro regno, troppo ben conoscendo lo stato e l'impotenza della regina), s'è sempre fatte le spese a sé ed a tutti i suoi, nelle cose minime, del suo, con quello che di Fiandra e di Spagna gli era provvisto....* (RELATION DE GIOVANNI MICHELI, etc, p. 344.)

(3) *La necesidad de acá es tan grande que yo he vergüenza de decillo, y prometo á Vm., como cristiano, que ha venido á términos que Su Magestad no ha tenido para su dispensa....* (Lettre du 15 juin 1555 : Archives de Simancas, Estado, liasse 509.)

sible de rien payer, ni des gages de ses officiers, ni de la dépense ordinaire et extraordinaire de sa maison (1). N'est-ce pas un spectacle bien curieux, que celui des deux plus grands princes de l'Europe, dont la puissance et les richesses excitaient l'envie de tant de nations, réduits à de pareilles extrémités? Un dernier trait achèvera ce tableau. La reine Jeanne la Folle, mère de Charles-Quint, était morte le 13 avril, et il semblait que Philippe ne pût se dispenser de faire célébrer des obsèques pour son aïeule en Angleterre, dans le même temps que l'Empereur accomplirait ce devoir à Bruxelles : or, une cérémonie de ce genre entraînait des dépenses assez élevées. Philippe fit insinuer à son père de les lui épargner, en remettant, jusqu'à ce qu'il arrivât aux Pays-Bas, les obsèques qui devaient être célébrées dans la capitale de ces provinces. Charles-Quint, de son côté, avait aussi fait son calcul : s'il était d'avis qu'une solennité funèbre eût lieu en Angleterre, il entendait qu'on réservât le drap noir qui y serait employé, pour la tenture des appartements que son fils viendrait habiter au palais de Bruxelles (2). Ne nous

(1) *Todavía quedo debiendo á mi casa y á la dispensa ordinaria y extraordinaria todo lo deste año, hasta que, placiendo á Dios, me embarques....* (Lettre du 11 juillet 1555 : Archives de Simancas, *ibid.*)

(2) Ces curieuses particularités nous sont révélées par une lettre de Ruy Gomez à Erasso, du 15 mai 1555, et par la réponse de celui-ci, adressée au roi le 17 mai. Ruy Gomez était auprès du roi, et Erasso en ce moment à Anvers.

Le premier s'exprime ainsi : *El rey desea que las honras que allá se han de hacer por la reina nuestra señora se detuviesen hasta que él llegase por allá á ellas, y excusar las que aquí se habían de hacer. Vm. lo encamine, y avise de lo que en esto parecerá á Su Magestad, que segun los lutos que aquí se han de dar, y la costa que se hará en todo, se hallará*

récrions pas contre cette combinaison, si mesquine en apparence, du grand Empereur ! Les affaires de Charles-Quint étaient loin d'être brillantes à cette époque : des guerres incessantes avaient épuisé les facultés de ses sujets (1); il avait à entretenir des armées nombreuses en Italie et aux Pays-Bas : s'il se montrait ainsi parcimonieux, c'était pour consacrer à la solde des troupes une partie plus considérable de ses ressources, et il n'en mérite que davantage les éloges de l'histoire.

Enfin, grâce à des lettres de change envoyées d'Espagne et à l'argent que fournit la bourse d'Anvers, Philippe put acquitter les dettes de sa maison. Le 29 août, à Greenwich, il prit congé de la reine, et, voyageant par la poste, avec une suite peu nombreuse, il alla s'embarquer à Douvres (2). Le 8 septembre, il arriva à Bruxelles (3).

que montará 20,000 ducados.... (Archives de Simancas, *Estado*, liasse 809.)

Erasso écrit au roi, d'Anvers : *Habiéndose hecho la capitulacion de este cambio de los 300,000 ducados, volveré á Bruselas, y hablaré á Su Magestad en que se difieran las honras, como Rui Gomez me escribe que V. M. lo desea, hasta su venida acá, y escusar de gastos lo de allá, que me parece bien. Yo avisaré de lo que se determinare; y la grangería que Su Magestad quería hacer, de que con los paños de luto que V. M. hiciere poner allá, se podrían traer acá para su aposento que ha de tener en palacio, se le tornará al revers....* (*Ibid.*, liasse 309.)

L'Empereur fit en effet différer les obsèques de la reine Jeanne jusqu'après l'arrivée de son fils.

(1) Quant aux Pays-Bas, les ressources étaient à bout; Granvelle, écrivant à Philippe II le 20 août 1555, le déclarait lui-même en termes formels : *El pueblo, disait-il au roi, murmura por ser ya muy agravado; y aunque se otorgue servicio, habrá trabajo grande en hallar expedientes y medios para cobrarle.* (PAPIERS D'ÉTAT DU CARDINAL DE GRANVELLE, t. IV, p. 466.)

(2) Journal MS. des voyages de Charles-Quint, par Vandenesse.

(3) On lit, dans une lettre écrite de Bruxelles, le 9 septembre, à messire

Le résultat des délibérations qui suivirent son arrivée, et auxquelles prirent part sans doute, indépendamment de la reine douairière de Hongrie, les deux ministres de confiance de Charles-Quint, Antoine Perrenot, évêque d'Arras, et Louis de Flandre, seigneur de Praet (1), fut que l'Empereur abdiquerait la souveraineté des Pays-Bas, et ferait recevoir son fils comme son successeur, dans une assemblée solennelle des états généraux de ces provinces.

Arrêtons-nous un instant ici, pour faire une remarque. Charles réunissait sur sa tête la dignité impériale, la première de la chrétienté; la couronne de Castille, qui le faisait souverain de tout un monde nouveau; celle d'Aragon, dont les royaumes de Sicile et de Sardaigne formaient des dépendances : les domaines de la maison de Bourgogne, quelle que fût leur importance, ne constituaient qu'une faible portion de cette grande monarchie. Ce fut pourtant à Bruxelles que Charles résolut de mani-

Jean Carette, président de la chambre des comptes de Lille, par Waleran Hangouart, membre de cette chambre :

« Le roy d'Angleterre arrivat hier entre cinq et six heures, fort alaigre, faisant honneur à toutes les dames quy rencontroyt, ayant quasi tousjours son chapeau en sa main. L'accompaignoyt le ducq de Savoye à costé senestre. La royne (de Hongrie) n'a esté au devant de luy, et ne l'a vullu l'Empereur. Il samble, selon que j'ay peu aperchevoir, que S. M. n'a vullu que ladicte royne ayt parlé avecq ledit roy avant elle : je ne sçay s'il n'y a pas quelque jalousie. Si j'estoye auprès de vous, je vous en diroye quelque chose » (Archives du département du Nord, à Lille : *Lettres missives*, liasse n° 55 bis.)

(1) Deux lettres de Ruy Gomez, écrites de Bruxelles au mois de février 1555, montrent que c'était sur ces deux personnages et sur la reine Marie que l'Empereur se reposait, à cette époque, du soin des affaires les plus importantes. (Archives de Simancas, *Estado*, liasse 809.)

Le seigneur de Praet mourut le 7 octobre 1555. (Compte de la recette générale des finances de 1556, fol. 172 v°, aux archives de Lille.)

fester à l'Europe son intention de descendre du trône; ce fut entre les mains des représentants des provinces belges qu'il voulut déposer le pouvoir suprême. Quel plus bel hommage eût-il pu rendre aux antiques institutions du pays où il avait reçu le jour? Quelle marque plus éclatante d'estime et d'affection eût-il pu donner à ceux pour qui, entre tous ses sujets, il avait toujours eu une préférence marquée?

Les états furent convoqués dans les différentes provinces; et les gouverneurs, les chanceliers, ou les présidents des conseils de justice, eurent ordre de leur exposer que, les infirmités de l'Empereur ne lui permettant plus de voyager et de prendre la peine nécessaire pour leur bien et défense, il s'était déterminé à visiter ses royaumes d'Espagne, et à céder absolument les Pays-Bas au roi son fils; qu'il les requérait, en conséquence, d'envoyer des députés vers lui, en bon et notable nombre, avec pouvoir d'assister à la renonciation qu'il entendait faire, ainsi qu'à la réception du roi. Le 14 octobre fut indiqué comme le jour où tous les députés devaient être réunis à Bruxelles. Afin de prévenir des irrégularités de forme, des modèles de procuration furent expédiés dans toutes les provinces (1).

Les intentions de l'Empereur ne pouvaient pas rencontrer d'opposition de la part des représentants du pays. car déjà, en 1549, ils avaient reconnu et juré le prince Philippe comme son héritier présomptif. Il n'y eut donc, sur le point principal, aucun débat entre le gouvernement et eux. Mais, dans le Hainaut et la Gueldre, les états ne voulurent autoriser leurs députés qu'à assister à l'abdic-

(1) *Analectes belgiques*, pp. 70 et suiv.

tion, soutenant que, selon leurs privilèges, le roi était tenu de se rendre dans la province, pour s'y faire recevoir, en prêtant les serments d'usage. La ville de Louvain éleva une difficulté analogue : sous les ducs de Bourgogne, comme sous les ducs de Brabant, les souverains du duché avaient toujours été inaugurés dans cette première des quatre chefs-villes; Charles-Quint en 1515, et le prince Philippe en 1549, s'étaient eux-mêmes conformés à l'ancienne coutume : les Louvanistes se refusèrent à consentir qu'il y fût dérogé (1). Le gouvernement parvint à obtenir des états de Hainaut qu'ils abandonnassent leurs prétentions : mais les états de Gueldre et la ville de Louvain persistèrent dans leur refus (2). Les quatre membres de Flandre, à leur tour, soulevèrent deux questions auxquelles ils attachaient une certaine importance : ils demandèrent que la cession, par l'Empereur, des provinces des Pays-Bas, et notamment du comté de Flandre, eût lieu avec toutes les charges, personnelles et réelles, dont elles étaient grevées, et que l'acceptation, par le roi, ainsi que les serments qu'il avait à prêter, fussent faits immédiatement après, dans la même séance (3). Sur le premier

(1) Les archiducs Albert et Isabelle, en 1599, furent encore inaugurés à Louvain; mais Philippe IV, Charles II et tous leurs successeurs le furent à Bruxelles.

(2) *Analectes belgiques*, l. c. — L'absence des députés de Louvain à la prestation des serments, qui eut lieu le 26 octobre, est constatée par le procès-verbal de cette cérémonie, daté du même jour.

(3) *Dien volghende, zin alle de ghedeputeerden van de vier leden t'samen vergadert gheweest, ende... werden ghemaect zwaricheden dat, volghende den tecx van de minuten van de procuratiën ghezonden van den hove, den coninck van Inghelandt zoude moeten, terstont naer dat hy zoude gheaccepteert zin van alle de staten in 't general, synen eedi*

article, le président Viglius leur donna toute satisfaction; il leur fit comprendre, sur le second, que ce qu'ils demandaient était impraticable, la santé de l'Empereur ne lui permettant pas d'ouvrir les états avant trois heures de l'après-midi, ni de supporter les fatigues d'une séance qui serait excessivement longue, si le roi devait y prêter serment à quinze ou seize corps d'états, et le recevoir d'eux (1). Les états de Brabant profitèrent de la conjoncture, pour réclamer la cassation d'un concordat que le gouvernement des Pays-Bas avait signé, le 14 novembre 1546, avec le prince-évêque de Liège, au sujet de la juridiction brabançonne et liégeoise dans la ville de Maestricht, concordat qui, selon eux, était contraire à la Joyeuse-Entrée; l'Empereur fit droit à leur requête (2). Les états de Hollande songèrent d'abord à provoquer des explications sur le point de savoir ce qui arriverait, si le

doen. Ende boven dien, de vier leden waeren van den advise, volghende huerlieder last, by requeste te verzouckene dat de Majesteit van den coninck 't landt aenvaerden zoude metten laste zo wel reele als personele. (Lettre écrite aux avoués et échevins d'Ypres par leurs députés à Bruxelles, le 19 octobre 1555, aux archives de la ville d'Ypres.)

(1) *Nopende den text van de procuratie, van den eedt te doene simul ET SEXEL IN RODEN MOMENTO, verclaerde (le président Viglius) dat de intentie van den hove niet en was, stellende de minute van de procuratie, dat de cessie, acceptatie ende eedt zoude moeten zin up een dach, ende 't selve niet moghelyc zinde, want, naer de dispositie van de Keys. Maj', zoude zin drie uren naer noene eer zin persooene zoude moghen commen in de grote galerie, ende zo langhe niet en zoude moghen vertonnen, dat de coninck van Inghelandt elc landt zoude eedt doen appart, ende de ghedeputeerde E CONTRA, dat ter waeren xv oft xvj lunden, dat men elc appaert zoude doen een vertooch in zin tale, daernaer den eedt NINC INDE, ende by dien niet moghelyc 't selve te doene up een zelven dach. (Ibid.)*

(2) Par des lettres en date du 25 octobre 1555, qui sont transcrites dans le registre n° 673 de la chambre des comptes, fol. 368 v° et suiv.

roi Philippe venait à mourir avant son père : mais leurs députés, en ayant conféré avec ceux de Flandre, renoncèrent à toucher ce point délicat (1). Entre toutes les provinces des Pays-Bas, celle d'Overysael, de Drenthe et de Lingén, seule, s'excusa de se faire représenter à l'assemblée générale (2).

Au moment où il allait achever son rôle politique, Charles-Quint eût désiré avoir une entrevue avec le roi des Romains, son frère. Les rapports entre les deux chefs de la maison d'Autriche, autrefois si affectueux, si intimes (3), s'étaient refroidis depuis la diète d'Augsbourg où l'Empereur avait cherché à faire passer sur la tête de son fils la dignité impériale, au préjudice de Maximilien, fils aîné de Ferdinand. Les archiducs avaient toujours éprouvé de l'éloignement pour le prince d'Espagne, qui ne les aimait pas davantage : depuis cette époque, l'antipathie était devenue entre eux plus vive encore (4). Le ma-

(1) *Register van Adriaan Van der Goes*, IV deel, p. 122.

(2) *Analectes belgiques*, p. 80.

(3) L'ambassadeur vénitien Niccolò TIEPOLO, dans sa relation faite au sénat en 1532, disait : *Tanta si comprende da ognuno essere la unione delli animi di questi due fratelli e la somma riverenza che il re de' Romani dimostra avere all' Imperatore, che si crede che fin ch'esso Imperatore vive, mai sia per partirsi punto dal voler suo, ma abbia a seguir sempre così le voglie sue come fermissime leggi al governo ed alla vita propria, e debba avere quei medesimi in ogni tempo per amici o per inimici che saranno tali ad esso Imperatore*. Bernardo NAVAGERO, en 1546, parlait de l'amitié qui régnait entre les deux frères à peu près dans les mêmes termes. Mais, en 1551, Marino CAVALLI faisait l'observation que l'Empereur n'était plus avec le roi aussi bien que par le passé, à cause de la prédilection exclusive qu'il avait montrée pour l'agrandissement de son fils. Voir mon mémoire sur *Les Monuments de la diplomatie vénitienne*, pp. 84, 100 et 112.

(4) Cette antipathie était connue de toutes les cours d'Europe. Les ambas-

riage de Philippe avec la reine d'Angleterre avait donné au roi des Romains et à ses enfants un nouveau sujet de déplaisir : Ferdinand avait aspiré à la main de la reine pour un de ses fils, et il s'était d'autant plus flatté de voir ses démarches appuyées par l'Empereur, qu'il était bruit par toute l'Europe de l'alliance du prince avec l'infante Marie de Portugal, fille de la reine Éléonore (1). Enfin il n'avait pas eu lieu d'être satisfait des réponses obtenues, sur des points d'une grande importance pour l'archiduc Maximilien, son fils aîné, par don Pedro Lasso, qu'il avait envoyé à Bruxelles et à Londres, à l'occasion du mariage (2). Charles-Quint, avant de s'ensevelir dans la retraite, aurait été heureux de voir la concorde rétablie entre

sadeurs de Charles-Quint en Angleterre lui écrivaient, le 27 août 1553, à propos d'un personnage que le feu roi Édouard avait chargé d'une mission diplomatique en Allemagne : « N'avons sceu l'occasion pour quoy il soit esté
• envoyé, sinon pour ce que l'on a tenu par deçà et tient-on qu'il y a mau-
• vaise intelligence entre Vostre Majesté et le seigneur roy des Romains, et
• entre Son Altèze (Philippe) et le seigneur roy de Bohême et archiduc d'Aus-
• triche, pour se fortifier de ce costé-là, et entretenir amytié avec ledict
• seigneur roy des Romains; et faict-on grant et dangereux discours sur la
• mauvaïse intelligence, si icelle y estoit (que ne créons), pour l'avenir,
• signamment pour la succession de Son Altèze, que pourroit estre troublée
• par ce moyen. » (Archives du Royaume.)

(1) Au mois d'août 1553, le baron Martin de Guzman, grand chambellan du roi des Romains, arriva à Bruxelles. Ferdinand l'envoyait en Angleterre pour solliciter, en faveur du second de ses fils, la main de la reine; mais il ne devait le faire qu'autant que l'Empereur le trouverait bon, et consentirait à appuyer ses démarches. Charles-Quint déclara à Guzman qu'il ne convenait pas, pour le moment, de parler à la reine d'un parti étranger; il lui ordonna, en conséquence, de se borner à la féliciter sur son avènement à la couronne. Il écrivit en même temps à ses ambassadeurs, pour qu'ils surveillassent les actions de l'envoyé de Ferdinand, et missent obstacle, au besoin, à ce qu'il parlât de mariage à la reine. (Archives du Royaume.)

(2) *Papiers d'État du cardinal de Granvelle*, t. IV, pp. 321 et 331.

tous les membres de la famille impériale, et la venue de son frère lui semblait propre à y contribuer; il aurait souhaité aussi d'entretenir le roi des Romains des affaires de l'Allemagne. Ferdinand ne se rendit pas à son désir : il alléguait l'état de l'Empire et de ses propres royaumes, qui lui imposait le devoir de ne pas les quitter (1), et se borna, — encore ne le fit-il qu'au dernier moment, — à faire partir pour Bruxelles le second des archiducs, celui qui portait son nom (2).

Comme on l'a vu, les lettres adressées aux états avaient fixé l'abdication au 14 octobre; cette cérémonie fut successivement reculée jusqu'au 23.

Quoique la dignité de chef et souverain de la Toison d'or fût inséparable de la souveraineté des Pays-Bas, Charles-Quint voulut qu'une délibération spéciale des membres de l'ordre en sanctionnât la transmission à son fils. Dans tout le cours de son règne, il avait montré combien l'honneur d'être à la tête de cette illustre compagnie avait de prix à ses yeux; jamais il n'avait accueilli de mauvaise grâce les remontrances et même les censures de ses confrères (3) : à la veille de descendre du trône, il se plut à leur donner une dernière marque de l'estime qu'il faisait d'eux. Le 20 octobre, les chevaliers qui se trouvaient

(1) LANZ, *Correspondenz des Kaisers Karl V*, t. III, p. 674.

(2) L'archiduc Ferdinand arriva à Bruxelles le 21 ou le 22 octobre. Il y a, aux Archives, la minute d'un mandement adressé par la reine de Hongrie, le 20, aux magistrats de Tongres, Saint-Trond et Malines, pour qu'ils fassent fournir à l'archiduc et à sa suite les chevaux dont ils auront besoin.

Ferdinand retourna en Allemagne le 3 novembre. Voir LANZ, etc., t. III, p. 693.

(3) Voy. l'*Histoire de la Toison d'or*, par M. DE REIFFENBERG, *passim*.

à Bruxelles, mandés par lui, apprirent de sa bouche l'intention qu'il avait de se démettre de la souveraineté de l'ordre en faveur de son fils. Le lendemain, il les convoqua en un conseil qu'il présida, et auquel assista aussi le roi Philippe. Les chevaliers présents étaient le duc de Savoie, les comtes de Boussu, de Lalaing, d'Egmont, d'Arenberg, le marquis de la Vère, les seigneurs de Brederode, de Bugnicourt, de Molembais et Pierre de Werchin, sénéchal de Hainaut. Là, Charles, ayant rappelé la communication qu'il leur avait faite la veille, les invita à reconnaître le roi son fils pour chef de l'ordre, après qu'il aurait été investi de la souveraineté des Pays-Bas. Philippe se retira alors, et la proposition de l'Empereur fut mise aux voix. Les votes furent tous affirmatifs. Philippe étant rentré, les chevaliers ses confrères lui adressèrent leurs félicitations (1).

(1) *Historia de la insigne orden del Toyson de oro*, par don JULIAN DE PINEDO Y SALAZAR; Madrid, imprimerie royale, 1787, in-fol., t. III, pp. 470 et suiv. — *Histoire de la Toison d'or*, par M. DE REIFFENBERG, p. 441.

LE PETIT, *Grande Chronique de Hollande*, in-fol., t. I, liv. VIII, p. 234, met dans la bouche de l'Empereur ces paroles adressées à son fils, en présence des chevaliers : « Voyez-vous tous ces seigneurs-icy? Ce sont les principaux et plus fidèles que j'aye eu, qui ont esté l'appuy et le soulèvement de mon Empire, et par eux je suis venu au-dessus de tant de périls et dangers : qui est cause que je leur ay toujours porté une amour singulière. Si vous le faites aussi, je suis sûr qu'ils vous porteront la mesme affection et obéissance, et ne vous abandonneront jamais en nul besoin. Mais, si vous les traitez autrement, ils seront cause de la perte et ruine de vos Estats. »

Alors même que ces paroles ne seraient pas tout à fait invraisemblables, il nous suffirait, pour les arguer de fausseté, du silence du procès-verbal : car les procès-verbaux des assemblées de la Toison d'or sont très-détaillés, et ils relatent aussi bien les choses désobligeantes pour les souverains, que celles dont ils pouvaient être flattés.

L'Empereur entretint après cela le conseil, de l'ordre de Saint-Michel dont il était décoré; il dit qu'il se proposait de le renvoyer par plusieurs motifs : d'abord pour l'inimitié que le roi François I^{er} lui avait montrée jusqu'à sa mort, et qui continuait sous le roi actuel Henri II; ensuite parce qu'on admettait dans cet ordre des personnes indignes d'y être reçues, tels que des hérétiques, des traîtres et d'autres infâmes; enfin, parce qu'il était résolu de ne le porter ni d'en observer les statuts en Espagne. Les chevaliers, à l'unanimité, approuvèrent le dessein de l'Empereur (1).

(1) *Historia de la insigne orden del Toison de oro*, etc., t. III, p. 476.

— *Histoire de la Toison d'or*, par M. DE REIFFERNSBERG, p. 441.

Charles-Quint avait reçu l'ordre de Saint-Michel, de François I^{er}, en 1516. En 1551, pendant qu'il était en Allemagne, il voulut le renvoyer à Henri II, et, le 1^{er} décembre, les chevaliers de la Toison d'or, qu'il avait fait convoquer à Bruxelles par la reine Marie, furent consultés sur ce dessein. L'assemblée l'approuva d'abord, se fondant sur l'alliance que le roi très-chrétien avait faite avec les Turcs; sur ce que, au mépris de sa foi et de ses promesses, il avait suscité la guerre à l'Empereur, tant en deçà qu'au delà des monts, et empêché les progrès du concile et le bien de la religion. « Mais une discussion plus réfléchie fit naître des considérations qui déterminèrent les chevaliers à » opiner unanimement pour le parti contraire, comme le plus prudent et le » plus conforme à l'esprit de douceur et de modération que le chef et souverain avait toujours fait éclater. Ces considérations étaient que ce renvoi, » qui serait interprété comme une renonciation absolue, de la part de l'Empereur, à toute amitié avec le roi très-chrétien, tant pour le présent que » pour l'avenir, ne pourrait qu'aigrir celui-ci et augmenter la désunion; que, » si l'Empereur ne voulait plus honorer cet ordre, il pouvait le garder et ne » le plus porter, sans rien diminuer de la vigueur des mesures qu'il prendrait » pour s'opposer à l'agression du roi de France; qu'au surplus, comme l'Empereur n'avait pas rendu cet ordre à François I^{er}, dans le temps qu'il était » en guerre avec ce prince, il semblait qu'à plus forte raison, il ne devait pas » le renvoyer actuellement au roi son fils, etc. » (*Histoire de la Toison d'or*, par M. DE REIFFERNSBERG, pp. 456 et 457.)

L'Empereur n'avait pas encore renvoyé l'ordre de Saint-Michel, lorsqu'il

La séance se termina par quelques discussions sur le lieu et l'époque où se tiendrait le prochain chapitre; sur la conduite de l'électeur palatin et du duc Octave Farnèse; sur la nomination d'un trésorier de l'ordre, en remplacement de Gérard de Veltwyck, décédé. L'Empereur, dit le procès-verbal, prononça sur ces différents points un très-bon discours (1). Il eût désiré que le prochain chapitre se célébrât en Gueldre, afin de faire voir aux peuples de cette province, nouvellement conquise, la magnificence de l'ordre: mais, eu égard aux circonstances, il exprima l'avis, auquel se rangèrent tous les chevaliers, qu'on le convoquât à Anvers (2).

s'embarqua pour l'Espagne, et, à cause des circonstances de la guerre, ce fut seulement le 14 juillet 1558, à Villers-Cotterets, qu'Antoine de Beaulaincourt, seigneur de Bellenville, premier roi d'armes, dit Toison d'or, remit le grand collier, le manteau et le livre de l'ordre entre les mains de Jean du Thier, seigneur de Beauregard et de Menars, commis par le roi pour les recevoir.

Nous avons trouvé plusieurs pièces relatives à cette affaire, et notamment une relation de Beaulaincourt, dans les acquits des comptes de la recette générale des finances de 1557 et 1558, aux Archives du Royaume.

Il existe au même dépôt une minute, écrite de la main de l'évêque d'Arras, Antoine Perrenot de Granvelle, de la lettre que l'Empereur dut écrire à Henri II; elle est ainsi conçue : « Très-hault prince, m'estant, comme vous sçavez, retiré, et, pour plusieurs causes à ce me mouvans, comm' il n'est besoing je vous spécifie, puisque elles procèdent de vous et les sçavez, et tout le monde en peult faire le jugement, je me suis résolu à non plus retenir vostre ordre, et ay enchargé à Toison d'or le vous rendre de ma part, ou à qui vous voudrez commectre pour le recevoir. A tant, très-hault prince, Nostre-Seigneur vous mette en sa grâce. De Yust, ce .. du moys ... 1557. »

(1) *Sobre los quales puntos Su Magestad Imperial, por modo de prólogo, hizo un discurso muy bueno...* (HISTORIA DE LA INSIGNE ORDEN DEL TOISON DE ORO, etc., t. III, p. 477.)

(2) *Historia de la insigne orden del Toyson de oro, etc., l. c. — Histoire de la Toison d'or, par M. DE RUFFENBERG, pp. 442 et 443.)*

Charles-Quint, depuis quelque temps déjà, n'habitait plus l'ancien palais des ducs de Brabant ; il l'avait quitté, pour établir sa demeure dans une petite maison située à l'extrémité du Parc, vers la rue de Louvain (1). La reine Marie, sans autre objet vraisemblablement que d'arrondir les dépendances du palais, avait acheté cette maison (2), en 1551, de Philibert de Mastaing, seigneur de Sassegnyes: elle consistait alors dans un corps de logis, de construction récente, et un jardin (3). Au mois de janvier 1554, l'Empereur, la trouvant à son gré pour ses projets de retraite, y fit faire des restaurations et des changements, sous la direction de l'architecte Pierre Van Wyenhoven. Cette modeste habitation avait un seul étage, auquel on arrivait par un escalier de dix à douze marches (4). L'appartement de Charles-Quint se composait de deux pièces de vingt à vingt-cinq pieds carrés, dont l'une servait de salle et d'antichambre (5) : elles avaient été, par ses ordres, peintes en vert, et les murs, ainsi que les fenêtres, en étaient ornés d'écussons à ses armes, avec sa devise : *Plus oultre* (6). Un

(1) Le gouvernement la fit démolir au mois de juin 1778, et le terrain qu'elle occupait fut incorporé dans celui sur lequel on bâtit l'hôtel du conseil de Brabant, aujourd'hui le palais des Chambres. Elle avait conservé le nom de *maison de Charles-Quint*. (Archives du Royaume : Érection du Parc et de la Place royale, t. xxvii.)

(2) Pour le prix de 4,625 livres de 40 gros de Flandre.

(3) Trésorerie de la chambre des comptes de Brabant.

(4) Relation du voyage de l'amiral Coligny vers l'Empereur et le roi Philippe, dans les *Lettres et Mémoires d'État*, de RIZEN.

(5) *Ibid.*

(6) On lit, dans le compte des domaines de Bruxelles, du 1^{er} octobre 1555 au 30 septembre 1554, fol. cliii v^o :

De weduwe wylen Gielis Van Eygenen heeft, in 't huys ons heeren des Keyzers, daer wylen de heere van Sassegnyes plach te woenen, een ca-

corridor communiquait de sa chambre avec une petite chapelle, où le service divin se célébrait pour lui (1). Les autres pièces étaient occupées par les personnes attachées à son service le plus intime, et par Jean de Poupet, seigneur de la Chaulx, son sommeiller de corps.

Le vendredi 25 octobre 1555, un peu avant trois heures, l'Empereur partit de sa petite maison, accompagné du roi Philipppo, du duc Emmanuel-Philibert de Savoie, du comte de Boussu, son grand écuyer, du seigneur de la Chaulx et de plusieurs autres personnages. Ses infirmités ne lui permettaient plus l'usage du cheval : il monta une petite mule. Il se dirigea vers la cour, en longeant le Parc dans toute son étendue (2).

mere geschildert met groen verve, ende buyten deselve camere eenen muer gegroent met vier schildkens met 's Keyzers wapenen, voer tijt Rinsguld.; ende noch een camere groen geschildert met eenen stoven daer inne wesende, van denselven couleure, ende daer inne insgelyc vier schildkens gemaect van 's Keyzers wapenen, voer tijt Rinsguld.; ende noch in 't selve huys twee stoven ende vyffschouwen root geschildert, voer tij Rinsguld.; ende noch diversche couleuren totten wyzers, aldaer gedaen voer twintich stuvers. Loopt : ij l. xv s. gr.

Les acquits du même compte, liasse n° 1125, contiennent la note suivante :

PARTYEN VAN GELAESWERCK GELVERT BY NICLAUS VAN CONINXLOO, IN 'T HUYS
ONS HERREN DES KEYSERS, DAER SASSEIGNIE PLACH TE WOONENEN, SINDERT
X^e MARCHI A^o XV^e DRY EN VYFTICH VOER PAIRSCHEN.

Eerst, in 't nyeuw huys aldaer, gemaect ende geleverd x nyeuw gelasen vensteren in de camere beneeden, van vierente stucken, inhoudende iij 1/2 vosten, den voet tot ij 1/2 st. Loopt : vij Rinsguld. j st. j ort.

Item, in deselve vensteren gestelt thien ronden metter wapenen van den Keyser ende PLUS OULTRE, elck ront voer ix stuvers. Loopt : iij Rinsguld. x st.

(1) Comptes et acquits des domaines de Bruxelles, de 1554 et 1555.

(2) *Sommaire description de ce que, par un venderdy, xxx^e jour d'oc-*

C'était la grande salle du palais (1), — celle même où, quarante années auparavant, il avait été émancipé, en présence des états, — que l'Empereur avait choisie pour l'imposante cérémonie dont le bruit allait bientôt retentir dans l'Europe entière. Par les soins de la reine Marie, cette vaste salle avait été décorée avec magnificence. Tout autour on voyait la tapisserie de la Toison d'or, représentant l'histoire de Gédéon (2). Une estrade, couverte de riches tapis, occupait le fond de la salle du côté de l'occident; on y avait placé le dossier aux armes de Bourgogne, avec trois fauteuils : l'un pour l'Empereur, le second pour le roi Philippe, et le troisième pour la reine. A droite et à gauche du dais, des bancs *tapisés* étaient disposés pour les chevaliers de la Toison d'or, les princes et grands seigneurs, et les ministres qui composaient les trois conseils collatéraux. En bas et vis-à-vis de l'estrade, il y avait des bancs *non tapisés* pour les membres des états (3).

tobre xiv^e le, fut fait en la ville de Bruxelles, où estoient appellez et congregez par la Majesté de l'Empereur les estats de tous ses pays d'embas. à raison du divorcement que feit à Philippe, par la grâce de Dieu. son très-chier et bien ami filz, prince des royaumes d'Espagne et roy d'Angleterre.

Ce document, qui existe en copie dans un manuscrit des Archives du royaume, intitulé *Miscellanea Loyens*, doit avoir été rédigé par un contemporain, et probablement par quelqu'un qui assistait à la cérémonie. Il est à regretter que la copie que nous avons soit fautive : mais je n'en ai pas moins cru devoir lui faire plusieurs emprunts.

(1) Ce palais n'existe plus; il fut réduit en cendres par un incendie qui éclata dans la nuit du 3 au 4 février 1731.

(2) « La plus riche et exquise tapisserie qu'on sauroit avoir vue. » *Sommaire description*, etc.

(3) *La forme que usoit l'Empereur, en faisant la cession des Pays-Bas*, dans les *Analectes belgiques*, pp. 75 et suiv.

Un espace séparé de cette partie de la salle par une barrière avait été réservé pour le public.

L'Empereur, à son arrivée au palais, monta dans la chambre qu'il avait eu l'habitude d'occuper : comme on lui dit que le peuple avait envahi plusieurs des pièces voisines, il ordonna qu'elles fussent évacuées sur-le-champ : ce qui ne se fit pas sans exciter quelques murmures (1). Peu après, il se rendit dans la salle des séances du conseil privé, où l'attendaient le roi, la reine Marie, le duc de Savoie et les chevaliers de la Toison d'or (2). Pendant ce temps, les députés aux états généraux arrivaient et prenaient les places qui leur étaient assignées, selon l'ordre observé de tout temps entre les provinces : les duchés venant d'abord, et à leur tête le Brabant ; les comtés ensuite, parmi lesquels le premier rang appartenait à la Flandre, et puis les seigneuries. Jamais peut-être l'assemblée des états généraux n'avait été aussi nombreuse ni aussi brillante ; la Flandre seule y comptait près de cent représentants (3).

(1) *Sommaire description*, etc. L'auteur dit, après avoir rapporté l'ordre de l'Empereur : « à quoy il fut obéy en telle manière que plusieurs notables seigneurs et personnages des estatx s'en ressentirent et irritèrent, selon qu'il se peut bien veoir et sçavoir. »

(2) *Ibid.*

(3) Une relation de l'abdication en vers espagnols, tout à fait contemporaine, puisqu'elle est insérée dans le *Cancionero*, édition de 1557, porte à plus de mille le nombre des personnes qui étaient présentes :

*Pasaban de mil personas
Las que en la gran sala habia.*

(Romancero Castellano, por Depping, con las notas de D. Antonio Alcalá Galiano; Leipzig, Brockhaus, 1844, in-12, t. 1^{er}, p. 416.

On trouvera, à la suite de cette notice, la liste des députés aux états généraux qui assistaient à la cérémonie.

L'espace réservé au public avait été de bonne heure envahi par la foule.

Lorsque tout le monde fut placé, non sans peine (1), la grande porte de la salle, que gardaient les archers et les hallebardiers de la cour, s'ouvrit, et l'Empereur parut. Aux derniers états généraux tenus dans le même lieu, le 1^{er} mars 1554, Charles-Quint avait fait son entrée, s'appuyant sur un bâton (2) : cette fois il entra, tenant aussi de la main gauche un bâton pour se soutenir, mais ayant de plus la main droite appuyée sur l'épaule du prince d'Orange (3). A sa suite marchaient le roi Philippe, la reine Marie, le duc de Savoie, les chevaliers de la Toison d'or, revêtus de leur grand collier, les membres des conseils collatéraux et les officiers des trois maisons royales (4).

Les états, à l'aspect de leur souverain, se levèrent avec empressement et s'inclinèrent. L'Empereur, leur rendant leur salut, se dirigea vers l'estrade. Il prit place sous le dais, dans le fauteuil disposé au milieu, faisant asseoir à sa droite le roi Philippe, et à sa gauche la reine Marie. Le duc de Savoie occupa un siège particulier auprès de la reine. Les chevaliers de l'ordre, les membres des conseils, se placèrent sur les bancs qui leur étaient destinés. Les seigneurs et les gentilshommes qui ne remplissaient que des charges

(1) On lit, dans la *Sommaire description*, que les huissiers firent « tout leur devoir d'y donner la meilleure police que leur fut possible, mais que l'immodestie d'aucuns en obvia de manière qu'il eust grande division et foulée à ladicte entrée. »

(2) *Bulletins de la Commission royale d'histoire*, 2^{me} série, t. V, p. 76.

(3) *Sommaire description*, etc.

(4) *La forme que usoit l'Empereur*, etc., dans les *Analectes*, p. 78.

de cour, restèrent debout au pied de l'estrade. L'Empereur commanda aux états de s'asseoir (1).

Un silence profond s'établit en ce moment. Sur un signe de l'Empereur, le conseiller Philibert de Bruxelles s'approcha, et Charles lui donna l'ordre d'exposer à l'assemblée les motifs pour lesquels elle était convoquée. Philibert de Bruxelles, anversois, fils d'un conseiller au grand conseil de Malines, avait lui-même assez longtemps siégé dans ce tribunal suprême, en la double qualité de conseiller et d'avocat fiscal. En 1550, il avait été nommé conseiller au conseil privé, et, depuis deux ou trois ans, il faisait partie du conseil d'État. Il passait pour être un savant jurisconsulte.

Bruxelles déduisit d'abord les raisons déjà connues qui contraignaient l'Empereur d'abdiquer la souveraineté des Pays-Bas, pour se retirer en Espagne, dont l'air convenait mieux à sa santé, laquelle « s'outrageait grandement par

(1) *La forme que usoit l'Empereur*, etc., dans les *Analectes*, p. 78.

Des historiens ont fait assister à l'abdication la reine Éléonore, l'archiduc Ferdinand et les ambassadeurs des puissances étrangères. Aucun de ces personnages n'est mentionné, ni dans la relation officielle conservée aux Archives du Royaume (*La forme que usoit l'Empereur*, etc.), ni dans la *Sommaire description*, et, d'après les dispositions prises, telles que les rapporte le premier de ces documents, on ne voit pas quelle place ils y auraient occupée.

M. DIECKMICK, conservateur des archives de la ville d'Ypres, à qui j'ai déjà eu tant d'obligations, m'a communiqué un mémorial conservé dans ces archives, et où est consigné un récit de la cérémonie du 25 octobre, écrit indubitablement par quelqu'un des députés d'Ypres qui y étaient présents. Ce récit ne parle non plus, ni de la reine Éléonore, ni de l'archiduc, ni des ambassadeurs; voici ce qu'il contient :

« *Te deser vergaderinghe waren de coninck van Inghelant, de coninghinne van Hongrie, regente, enz., de ridderen van den ordene, te wetene : le duc de Savoye, le comte d'Egmont, le S^r de Bevere, le S^r de*

» les froidures. » Il dit ensuite que, ne doutant point de l'acceptation des états, l'Empereur remettait entre les mains du roi son fils l'entière possession du pays, et les déliait de leurs serments; qu'il les priaît de prendre de bonne part ce qu'il avait fait pour leur bien; qu'il regret-tait de n'avoir pu faire davantage, car « tout se devait à » de si bons et loyaux sujets »; qu'il les remerciait du concours qu'il avait trouvé en eux tous, des bons avis qu'ils lui avaient donnés, des grandes et notables aides qu'ils lui

Bröderode, le S^r de Lalaing, le S^r de Bossu, le sénéchal de Haynau, le S^r de Bugnicourt, le S^r de Arremberghe, le S^r de Molembais. »

La relation espagnole rimée est d'accord avec ces divers documents :

A veinte y cinco de octubre

Concertado lo tenian :

Año de mil y quinientos

Cincuenta y cinco corrian.

Viernes era por la tarde,

A las tres horas seria,

Cuando el Emperador vino,

Y el rey que con el venia,

Con el duque de Savoya,

Tambien la reina Maria,

Caballeros del Toson,

Cuantos en el reino habia,

Y los estados de Flandes

Con muy gran compañía

Entraron en una sala :

La gran sala se decia.

(*Romancero Castellano*, etc., t. I, p. 446.)

Il est cependant certain qu'au moins l'ambassadeur d'Angleterre, sir John Mason, assista à la cérémonie, puisqu'il existe de lui, au *State-Paper Office*, à Londres, une lettre où il en rend compte. Du reste, ce diplomate ne cite point, parmi les personnages présents, l'archiduc Ferdinand, ni la reine Éléonore. (Voy. *The life and times of sir Thomas Gresham*, etc., par John William Bunce; Londres, 1859, t. I, pp. 173 et suiv.)

avaient fournies. Voulant, au moment où il prenait congé d'eux, leur prouver encore sa sollicitude, il leur recommandait le service de Dieu, le maintien de sa sainte foi et religion, sous l'obéissance due à l'Église, l'observation inviolable des édits qu'il avait publiés à cette fin : il attachait à cet objet une importance capitale, et il chargerait très-expressément le roi son fils d'y consacrer des soins particuliers. Il les exhortait, enfin, à révéler la justice, « sans laquelle le corps mystique de la république ne se » peut soutenir », à vivre en bonne union, en s'aidant les uns les autres, et à se montrer envers le roi aussi loyaux et affectionnés sujets qu'ils n'avaient cessé de l'être envers lui (1).

La harangue du conseiller Bruxelles avait été écoutée avec faveur. L'attention de l'assemblée redoubla, lorsqu'on vit l'Empereur se disposer à parler lui-même. Charles-Quint mit ses lunettes; et, jetant les yeux, pour aider sa mémoire, sur des notes contenues en un petit papier qu'il tenait à la main (2), il improvisa un discours dont la sub-

(1) J'ai donné le discours du conseiller de Bruxelles dans les *Analectes belgiques*, pp. 81-87.

(2) Je suis ici la *Sommaire description* et le *Mémorial d'Ypres*.

On lit, dans la première : « Enséquamment, Sa Majesté Impériale, après avoir ung peu pensé, mist ses lunettes, et leut en ung petit papier certain escript, puis forma son propos en telles et semblables parolles d'effect et substance, etc. »

Voici ce que contient le *Mémorial d'Ypres* : *Daernaer, de Keys. Ma', in zyne handen hebbende zekere rolleken, daerinne stonden diversche punten, vertoochde die by ordene : dat hy, xl jaeren gheduerende zyne regne, nooyt en ruste gheweest hadde, vele faicten van oorloghe ghedaen hebbende ende te vels stonden de zee ghetransverseert; Zyne Ma' niet moghelic zinde langher zyne persoene daerinne te traveillierene ende continuerene, midts zynder indispositie : alvooren ghezocht hebbende alle*

stance, sinon le texte même, nous a été heureusement conservée par une main fidèle (1).

Il le commença, en disant aux états que, quoiqu'ils eussent appris, par les paroles qu'ils venaient d'entendre, les causes de son abdication, il croyait devoir y ajouter quelque chose. Il leur rappela qu'il y avait eu quarante ans, la veille des Rois, dans le même lieu et quasi à la même heure, que l'Empereur son grand-père l'avait émancipé;

middelen omme dese landen in paise ende tranquillité te stellene, daertoe den coninck van Franckricke in gheens redenen heeft willen verstaen; in meeninghe zinde alle dese landen van harrewaersovere te cederene ende te transporterene in de handen van den coninck van Inghelant, ende daernaer, met te gracie Godts, hem te transporterene naer sin coninckricke van Spaengnen.

Pontus HEUTERUS fait parler l'Empereur debout, la main droite appuyée sur un bâton, la gauche sur l'épaule du prince d'Orange : *Surgens igitur, et in pedes stans, dextra ob imbecillitatem scipioni, sinistra humero Guilielmi Nassovii, Aurantii principis, innixus*, etc. (Ponti HEUTERUS *Rerum Austriacarum libri XF*, 1643, in-fol., p. 338.)

Pontus HEUTERUS assistait à la cérémonie, et son témoignage a, par cette raison, beaucoup de valeur; mais, lorsqu'il écrivit son livre, quarante années s'étaient écoulées depuis l'événement, et sa mémoire pouvait s'être altérée.

Il y a à coup sûr de l'inexactitude dans son récit : car comment Charles-Quint eût-il pu jeter les yeux sur le petit papier où il avait écrit les points dont il se proposait d'entretenir les états, ayant une main sur l'épaule de Guillaume de Nassau, et tenant de l'autre un bâton ?

(1) Un sommaire du discours de Charles-Quint est aux Archives du Royaume, avec le titre de *Recueil de ce que l'Empereur dit de bouche aux états généraux de par deçà, le xxv^{me} d'octobre 1555, après la proposition faite par le conseiller; noté par quelque bon personnaige estant à ladite assemblée*. Je l'ai publié dans les *Analectes belgiques*, p. 87-91.

Je suis persuadé que le *bon personnaige* auquel il est fait allusion dans le titre que je viens de transcrire, n'est autre que l'évêque d'Arras, depuis cardinal de Granvelle. Ce ministre avait toute la confiance de Charles-Quint : il est naturel de croire que l'Empereur lui remit ses notes, après la séance, pour en former une rédaction officielle, qui pût être communi-

qu'il n'avait alors que quinze ans; qu'en 1516, le roi catholique étant mort, il fut obligé de passer en Espagne l'année suivante; qu'en 1519, il perdit l'Empereur son aïeul; qu'alors il sollicita l'élection à l'Empire, « non pour » ambition d'avoir plus de seigneuries, mais pour le bien » de plusieurs de ses royaumes et pays, et principalement » de ceux de par deçà; » que, depuis, il avait fait neuf voyages en Allemagne, six en Espagne, sept en Italie, dix

quée aux provinces. Et, en effet, je trouve le *Recueil* transcrit, d'un bout à l'autre, dans le Mémorial d'Ypres, dans le MS. n° 15208 de la Bibliothèque royale, etc.

On a cru que la pensée et les expressions de l'Empereur étaient mieux rendues dans le discours que lui prête Pontus HEUTERUS que dans le *Recueil*, et cela parce que HEUTERUS, comme je l'ai dit déjà, était présent. On n'a pas réfléchi que cet historien, alors âgé de vingt années seulement, était perdu dans la foule et au bout de la salle, où probablement il n'entendit rien du discours. Il est facile de s'assurer, d'ailleurs, qu'il n'a fait qu'amplifier le *Recueil*, dont il avait pu aisément se procurer une copie.

Quant à SANDOVAL, il s'est borné à traduire Pontus HEUTERUS.

En résumé, je considère le *Recueil* comme reproduisant, avec le plus de fidélité, les propres paroles de Charles-Quint, et c'est pourquoi je m'en écarte le moins possible.

Dans le MS. n° 15209 de la Bibliothèque royale, il y a une relation sommaire, qui paraît avoir été faite pour le magistrat de Bruges, de la cérémonie du 25 octobre, avec tous les discours qui y furent prononcés. Voici ce qui y est dit, à la suite du discours du conseiller Bruxelles : « Ceste proposition ainsi » finie, la Majesté Impériale répétoit de bouche les causes de son partement » susdéclarées, avecq les mesmes admonitions et exhortations, après toutes- » fois tout du loing avoir déduict toutes ses aventures, dès le commence- » ment de ses royaulmes et la susception de ces pays de par dechà, qu'il estoit » de l'aige de quinze ans, jusques au temps présent. » Puis vient le sommaire du discours de Charles-Quint, tel qu'il est aux Archives du Royaume, et que je l'ai donné dans les *Analectes belgiques*.

On peut voir aussi l'analyse du discours de l'Empereur, donnée par l'ambassadeur anglais, sir John Mason, qui était présent, dans *The life and times of sir Thomas Gresham*, etc., t. I, p. 174 et suiv.

aux Pays-Bas, quatre en France, deux en Angleterre, et deux en Afrique, sans compter ses visites en ses autres royaumes, pays et îles, lesquelles avaient été nombreuses, et son passage par la France en 1559, qui n'était pas la moindre de ses entreprises ; qu'il avait, dans ces divers voyages, traversé huit fois la Méditerranée et trois fois l'Océan.

Il fut ainsi amené à parler de la reine Marie, à qui il avait confié le gouvernement des Pays-Bas pendant ses absences de ces provinces, et, prenant les états à témoin, il loua la sagesse et l'habileté de son administration.

Il exprima le regret de ne pouvoir, à son départ, laisser le pays en repos, s'en référant, sur ce point, à la communication que la reine avait donnée à chaque province en particulier de ce qui s'était passé entre ses ambassadeurs et ceux du roi de France, dans les conférences tenues à Marcq, près d'Ardres, par la médiation de la reine d'Angleterre (1). Il assura les états que si, sous son règne, ils avaient eu à supporter fréquemment la guerre, ç'avait été contre sa volonté ; que, chaque fois, il s'était vu forcé par ses ennemis de prendre les armes pour sa défense.

Tant de choses qu'il avait accomplies n'avaient pu l'être, — poursuivait-il, — sans de grandes fatigues, comme il était aisé de le voir par l'état où il se trouvait. Aussi

(1) La reine avait appelé à Bruxelles, au mois de septembre, des députés de toutes les provinces, et elle leur avait fait part de l'insuccès des négociations qui s'étaient ouvertes, au mois de mai, à Marcq : l'attribuant « à ce » que l'on avait clémentement trouvé le roy de France n'avoir aucune volonté à » la paix, quelque semblant qu'il en eût voulu faire, pour abuser le monde » à son accoustumé, à laquelle fin ses députez avoient contredit tous » moyens raisonnables, et rejecté ceulx qui par les médiateurs furent mis » en avant. »

y avait-il longtemps qu'il sentait son insuffisance, et il n'eût pas attendu jusque-là pour déposer un si lourd fardeau, si l'incapacité de la reine, sa mère, et le jeune âge du roi, son fils, n'y avaient mis obstacle. Il avait eu surtout le dessein de s'en décharger lors de son dernier départ pour l'Allemagne (1); mais les affaires étaient alors en une extrême confusion, et, ne se sentant pas encore si indisposé, il ne voulut pas abandonner à un autre la peine de les rétablir.

Il raconta, après cela, en quelques mots son entreprise contre Metz, et ses deux expéditions, de 1553 et de 1554, contre le roi de France, parlant de la dernière, où, comme on l'a vu, il avait forcé Henri II de lever le siège de Renty, dans les termes les plus réservés, disant qu'il avait fait ce qu'il avait pu, et qu'il lui déplaisait de n'avoir pu mieux faire.

Il ajouta que, comme il se voyait actuellement tout à fait inutile; que Dieu avait retiré de ce monde la reine sa mère, et que son fils, ayant atteint l'âge d'homme, pouvait mieux que lui remplir envers ses peuples les obligations attachées au pouvoir suprême, il n'avait plus voulu différer la renonciation pour laquelle les états étaient réunis. Il les pria de ne pas croire qu'il abdiquât afin de s'épargner les peines, dangers et travaux qui pourraient lui survenir, mais uniquement à cause de l'impossibilité où il était de s'occuper encore des soins du gouvernement.

Il leur recommanda son fils; et, revenant sur ce que le conseiller Bruxelles leur avait déclaré de sa part, il les convia à conserver entre eux l'union dont ils ne s'étaient

(1) Au mois de juin 1550.

jamais départis, à soutenir la justice; surtout à ne pas permettre que l'hérésie se glissât dans le pays.

Sa péroration fut des plus touchantes : « Je sais bien ,
 » messieurs, — dit avec modestie ce grand prince, — je
 » sais bien qu'en tout mon temps j'ai fait de grandes fau-
 » tes, tant par mon jeune âge, par ignorance et par né-
 » gligence, qu'autrement; mais bien vous puis-je certifier
 » que jamais je n'ai fait force, tort ni violence, à mon
 » escient, à aucun de mes sujets. Si j'en ai fait quelque
 » une, ce n'a été à mon escient, mais par ignorance. Je le
 » regrette, et j'en demande pardon. »

Le discours tout entier de Charles-Quint avait produit une vive impression sur l'assemblée; ses dernières paroles, prononcées avec l'accent du cœur, mirent au comble l'émotion des assistants. Des larmes coulaient de tous les yeux; on entendit même des sanglots éclater sur divers points de la salle. Jamais spectacle plus touchant n'avait été offert au monde. Charles ne put résister à l'attendrissement universel; il pleura aussi (1).

(1) Ces faits sont attestés par deux témoins oculaires : sir John MASON et Pontus HEUTERUS.

MASON s'exprime ainsi : ... *And here he brake into a weeping, whereunto, besides the dolefulness of the matter, I think he was moche provoked by seing the whole company to doo the lyke before; beyng in myne opinion not one man in the whole assemblie, stranger or other, that dewring the tyme of a good piece of his oracion poured not oute abundantly teares; some more, some less.* (THE LIFE AND TIMES OF SIR THOMAS GRESHAM, etc., t. I, p. 175.)

Et Pontus HEUTERUS : *Auditus est ab omnibus summa cum attentione; cumque rerum veritate, dicendi suavitate gravitateque, omnium animos commovisset, magno numero praesentes lacrynnas fundebant, singultusque adeo sonoros edebant, ut ipsum Caesarem reginamque Mariam collacrymari cogerent, mihi certè universam faciem madefacerent.* (RERUM AUSTRIACARUM lib. XIV, p. 359.)

Il était d'usage, dans les assemblées des états généraux, que la réponse à la remontrance du souverain fût faite par le greffier des états de Brabant, ou par l'un des pensionnaires des chefs-villes de la même province. Ce fut le pensionnaire d'Anvers, Jacques Maes (1), qui, cette fois, servit d'interprète à l'assemblée. Cet orateur jouissait d'une grande réputation d'éloquence; son discours ne brilla pourtant que par la diffusion et l'emphase. Les états, dit-il en substance, avaient appris avec un regret inexplicable la détermination de l'Empereur : il n'y avait chose qu'ils eussent désirée plus que de continuer à vivre sous son juste, bénin et modéré gouvernement; et ni la difficulté des circonstances, ni les calamités de la guerre actuelle, ni d'autres adversités quelconques, n'étaient capables d'altérer leur amour et leur dévouement pour lui. Ils lui eussent donc fait d'instantes et humbles prières, afin d'obtenir qu'il revint sur la résolution qu'il avait prise, s'ils n'avaient su qu'elle était irrévocable et dictée par des motifs impérieux. Aussi, quelque grand déplaisir qu'ils en eussent, les états se soumettaient à sa volonté. Ils étaient prêts, suivant les pouvoirs qu'ils avaient de leurs commettants, à accepter la cession qu'il faisait des Pays-Bas, à recevoir et inaugurer le prince son fils, à le servir, « non - seulement à la mesure de l'obligation qu'ils y

(1) Maes était peu aimé à Anvers, où, six mois auparavant, il avait été la cause d'une commotion populaire. (*Papiers d'État du cardinal de Granvelle*, t. IV, p. 426.)

L'Empereur, à cette occasion, le nomma (4 mai 1555) conseiller ordinaire au conseil de Brabant, pour remplir la première place qui viendrait à y vaquer. Il prêta serment en cette qualité le 20 décembre suivant. (Acquits des comptes des domaines de Bruxelles, de 1555, aux Archives du Royaume.)

» avoient, mais de l'extrémité de toutes leurs forces et pou-
 » voirs, tant ès corps que ès biens, et ce avec la mesme
 » dévotion, amour, zèle et affection qu'ils avoient par
 » ci-devant fait à S. M. I. » L'organe des états eût certes
 commis une inconvenance, si, à cette occasion, il n'avait
 pas fait entendre quelques paroles flatteuses pour Philippe;
 mais ne passa-t-il point toutes les bornes, lorsqu'il énonça
 l'assurance que ce prince serait l'imitateur des divines et
 héroïques vertus de son père, lorsque surtout il déclara
 que les états le trouvaient « tant merveilleusement doué
 » de Dieu et de la nature, que, s'ils avoient la liberté du
 » choix, ce seroit encore sur lui qu'ils jetteroient les
 » yeux, *puisqu'ils ne pourroient trouver au monde un*
 » *prince si parfait et si accompli de toute part?* » Il de-
 manda ensuite à l'Empereur la continuation de sa bien-
 veillance pour le pays, lui offrit *cent mille bons souhaits*
 pour l'heureux succès du voyage qu'il allait faire, non sans
 exprimer le vœu qu'il le remit à une saison plus propice,
 et il conclut en promettant que les états auraient égard à
 ses sages avertissements, en ce qui concernait le maintien
 de la justice, l'union des provinces et l'observance de la
 religion (1).

Les propositions soumises aux états généraux ayant reçu
 leur assentiment, il ne restait à Charles-Quint qu'à investir
 son successeur de la souveraineté qui venait de lui être
 déférée. Philippe se jeta aux genoux de son père, et voulut
 lui baiser la main. L'Empereur le fit relever, le serra ten-
 drement dans ses bras, et lui dit en espagnol : « Mon cher
 » fils, je vous donne, cède et transporte tous mes pays de par

(1) Ce discours est dans les *Analectes belgiques*, pp. 91-97.

- » deçà, comme je les possède, avec toutes les amendes,
- » profits et émoluments qui en dépendent. Je vous recom-
- » mande la religion catholique et la justice (1). »

Philippe répondit à son père, dans la même langue :
 « Sire, vous m'imposez une très-grande charge. Néan-

(1) *Voort zo es de coninck van Inghelant upgestaen, ende es de Keizerliche Majesteit, syne her vadere, up sin knien ghevallen. Den Keyser heeft hem in zyne aermen ghenomen, in spaensche tale zeggende dese ofte ghelycke woorden : » Myn lieve ende eygen zone, ic gheve, cedere*
» ende transportere u alle myne landen van harrewaersovere, also ic
» die possessere, met alle de baten, profiten ende emolumenten, u re-
» commanderende 't religie van de heleghe Kercke, de goede politie ende
» de justitie, verzouckende an alle de staten te blivene in goede unte,
» so zy gheweest hebben. » (Mémoires d'Ypres.)

Dans la relation en vers espagnols, cet incident est rapporté ainsi :

*Luego se levantó el rey,
 Y al Emperador decia,
 Estando en pie sin bonete,
 La merced que le hacia.
 Hincándose de rodillas,
 El rey la mano pedia
 Para besarle á su padre,
 Que dársele no queria.
 Echóle al cuello los brazos :
 Que se levante porfia,
 Con lágrimas y no pocas,
 Que de padre y hijo habia.
 Lloraron reyes y reyna,
 Y los grandes que allí habia.*

(*Romanero Castellano*, t. 1, p. 417.)

Voici comment s'exprime l'ambassadeur anglais Mason : *Philip made a dutiful speech in reply, and concluded by offering to kiss his father's hands; but being not suffered so to doo, they embraced each other in soche sorte as might well appere a loving meeting between the affections of the father and the son. (THE LIFE AND TIMES OF SIR THOMAS GRESHAM, etc., t. 1, p. 176.)*

- » moins, j'ai toujours été obéissant à Votre Majesté, et je
- » me soumettrai encore à sa volonté, en acceptant les
- » pays qu'elle me cède. Je supplie V. M. de vouloir les
- » secourir et les avoir en bonne recommandation (1). »

Cette scène attendrit encore beaucoup l'Empereur, qui, se tournant vers les états, leur dit : « Messseigneurs, vous » ne devez être émerveillés, si, vieux et débile de tous » mes membres, tel que je suis, et aussi pour l'amitié, je » verse quelques larmes (2). »

Alors un secrétaire donna lecture des lettres patentes de cession, portant la date du même jour, et relatant la remontrance faite aux états, ainsi que le consentement donné par eux (3). Par d'autres lettres, également datées du 25 octobre (4), l'Empereur avait constitué Philippe son vicaire et lieutenant pour l'exercice des droits de nomination aux dignités ecclésiastiques, dont il était en possession en vertu d'un indult de Léon X; mais de ces se-

(1) *Daerup de coninck andwoorde in spaensche an den Keysere :*
 « Sire, ghy gheeft my een zeer groot last. Nietmyn ic hebbe Uwe Majes-
 » teit altyts onderdanich gheweest, ende noch sal vulcommen uwe be-
 » gheerte, accepterende dezelve landen, biddende Uwe Majesteit dezelve
 » landen te willen secourerene ende t'hebbene in goede recommendacie. »
 (Mémorial d'Ypres.)

(2) *Sommaire description, etc. — The life and times of sir Thomas Gresham, l. c.*

(3) Ces lettres sont dans les *Analectes belgiques*, p. 102 et suiv.

(4) Elles sont dans le MS. n° 13208 de la Bibliothèque royale.

L'indult de Léon X était de l'année 1515. Il accordait à Charles-Quint, tant qu'il vivrait et qu'il demeurerait en l'union de l'Église romaine, obédience et dévotion du siège pontifical, le droit de nomination à toutes dignités abbatiales; et, quant aux autres dignités ecclésiastiques, séculières et régulières, il portait qu'elles ne pourraient être données qu'à des personnes naturelles de ses pays, et qui lui fussent agréables.

condes lettres, il n'en fut pas donné communication aux états.

Jusqu'à ce moment, le nouveau souverain n'avait pas encore adressé la parole à l'assemblée. Après que les patentes de cession eurent été lues, Philippe, qui était retourné à sa place, dit aux états, sans se lever de son siège (1) : « Messieurs, combien que j'entends raisonna-
» blement le langage françois, si ne l'ay-je encoires si
» prompt que pour vous pouvoir parler en icelluy. Vous
» entendrez ce que l'évesque d'Arras vous dira de ma
» part (2). »

Granvelle, à ces mots, s'avança. Soit que, dans le public, on accusât le roi d'avoir influé sur la détermination de son père, soit que Philippe voulût aller au-devant de cette accusation, Granvelle employa la moitié de son discours à convaincre les états que le commandement exprès et réitéré de l'Empereur avait pu seul déterminer son fils à accepter la renonciation qui venait d'être faite en sa faveur. Il remercia, en termes affectueux, les états, au nom du roi, de la bonne volonté avec laquelle ils l'avaient reçu; il exprima l'espoir que des sujets aussi fidèles, aussi loyaux, aussi affectionnés qu'ils l'étaient, correspondraient toujours à l'amour de leur prince pour eux; il les assura qu'il n'épargnerait rien, pas même sa propre personne, afin de leur

(1) C'est ce que dit positivement le Mémorial d'Ypres : *Dit ghedaen zinde, den continck van Inghelandt, ghezeten zinde, zeide, in fransche tale, an alle de staten dat*, etc.

On peut encore, d'après ce fait, juger si Charles-Quint avait parlé debout, comme le rapporte Pontus HAUTEAUS.

(2) Nous avons la copie de ces paroles aux Archives du Royaume, de la main du président Viglius, et on lit en tête : *Ce que dit le Roy de mot à mot, en aussi cler langage comme il est escript.*

procurer le repos et la prospérité. Le conseiller Maes avait supplié le roi de ne pas s'éloigner des Pays-Bas, tant que durerait la guerre avec la France : Granvelle répondit que le roi resterait avec eux aussi longtemps que le lui permettraient ses affaires, et qu'il reviendrait toutes les fois que sa présence serait nécessaire : promesse dont, malheureusement pour lui et pour la Belgique, Philippe ne se ressouvint pas dans la suite. Granvelle, continuant, déclara que le roi, selon les intentions de son père, apporterait un soin vigilant à ce qui touchait le service de Dieu, le soutien de la foi catholique, l'obéissance due à la sainte Église; qu'il veillerait à ce que la justice fût administrée sans distinction de personnes; qu'il observerait et ferait observer les coutumes, libertés et privilèges du pays. Il annonça enfin que ce monarque était prêt à renouveler, comme souverain, le serment qu'il avait prêté, comme héritier présomptif, six années auparavant, à chacune des provinces (1).

L'évêque d'Arras étant retourné à sa place, la reine Marie demanda à l'Empereur la permission de dire quelques mots aux états.

Cette princesse avait été appelée, par son frère, en 1531, sans qu'elle le désirât (2), à gouverner les dix-sept pro-

(1) Ce discours est dans les *Analectes belgiques*, pp. 97-99.

(2) Le 13 décembre 1530, l'archiduc Ferdinand écrivit à sa sœur que l'Empereur venait d'apprendre la mort de l'archiduchesse Marguerite, et que probablement elle serait appelée à remplacer leur tante : elle lui répondit, le 26 du même mois, qu'elle trouvait beaucoup de pour et de contre, en ce qui concernait le gouvernement des Pays-Bas, si l'Empereur lui proposait de s'en charger. Charles-Quint lui fit en effet cette proposition par une lettre du 3 janvier 1531, que j'ai insérée dans les *Analectes belgiques*, 1830, in-8°, p. 381. La reine alors écrivit à son frère (24 janvier) que, si elle acceptait, c'était uniquement pour obéir à l'Empereur et à lui. Le 5 mai suivant,

vinces : elle n'avait alors que vingt-cinq ans (1), et, parmi les conseillers même de l'Empereur, il ne manquait pas de personnes qui la trouvassent bien jeune pour une charge aussi difficile (2). Elle prouva, en peu de temps, que, quel que fût le poids du gouvernement qui venait de lui être confié, il n'était pas au-dessus de ses forces. Plus d'un orage vint troubler sa régence : en 1536, François I^{er} en personne assaillit les Pays-Bas avec des forces considérables; en 1539, les Gantois se révoltèrent, entraînant à leur suite la plupart des villes de la Flandre; en 1542, les Pays-Bas eurent à faire face à deux ennemis à la fois : aux Français, qui envahirent le Luxembourg, et aux Gueldrois, qui pénétrèrent dans le Brabant, sous la conduite du fameux Martin Van Rossem; en 1552, il leur fallut de nouveau soutenir la guerre contre la France. Dans ces circonstances critiques, la reine Marie déploya une activité, une énergie, une prévoyance sans égale. Charles-Quint, qui l'appréciait, lui avait donné toute sa confiance;

elle lui manda qu'elle avait définitivement accepté, que l'Empereur lui avait mis la corde au col, qu'elle trouvait les affaires fort embrouillées, etc.

L'année précédente, la reine, étant à Augsbourg avec Ferdinand, l'avait prié, au cas que le gouvernement des Pays-Bas devint vacant, et que l'Empereur jetât les yeux sur elle, de l'en détourner.

(Correspondance de Marie et de Ferdinand, analysée par le comte de Wynants, directeur général des Archives des Pays-Bas avant 1794.)

(1) Elle était née le 13 septembre 1505.

(2) L'ancien confesseur de Charles-Quint, le cardinal d'Osma, lui écrivait de Rome le 21 janvier 1530 : *Con est: posta, ha venido aquí nueva que V. M. quiere dejar á la serenissima reyna de Ungria por gobernadora de Flandes.... Acuérdase V. M. que, aunque es valerosa y casta, es muy moza, y quedando sola y libre, pasa peligro de infamia.....* (*Briefe an Kaiser Karl V., geschrieben von seinem Beichtvater in den Jahren 1530-1532; publiées par le docteur Heine; Berlin, 1848, in-8°, p. 408.*)

il aimait à la consulter sur les entreprises qu'il méditait, sur la direction à donner à sa politique : il n'avait pas de secrets pour elle. Telle était l'estime qu'il faisait de son caractère et de ses talents que, ayant convoqué la diète impériale à Spire, au commencement de 1545, et étant retenu par la goutte à Bruxelles, il voulut y envoyer sa sœur, pour présider à sa place (1). A différentes reprises, dans le cours de ces vingt-cinq années, la reine avait témoigné le désir d'être déchargée de son gouvernement, pour se consacrer à Dieu; toujours l'Empereur avait éludé sa demande, quoique, dès 1540, il eût pris l'engagement d'y avoir égard. Quelques semaines avant son abdication, il l'avait encore sollicitée de conserver la régence sous le roi son fils, ne fût-ce que pour très-peu de temps; mais cette fois il l'avait trouvée inébranlable (2).

C'était sa retraite que la reine voulait elle-même annoncer aux états. Elle le fit en des termes pleins de simplicité et de modestie, se taisant sur les services qu'elle avait rendus au pays, ne parlant que de son insuffisance, déclarant que, si son savoir eût répondu à la volonté, à la fidélité, à l'amour et à l'affection qu'elle avait apportés dans l'exercice de sa charge, aucun prince n'eût été mieux servi que l'Empereur, aucun pays n'eût été mieux gouverné que les dix-sept provinces. « Je supplie, en la plus parfaite humilité que je puis, — ainsi s'exprima-t-elle en terminant, » — je supplie à Votre Majesté, à vous, monseigneur, et » à vous autres, messieurs, prendre les services faits en

(1) Notes du comte de Wynants, directeur général des archives de l'État sous le régime autrichien.

(2) Voy. sa lettre à l'Empereur, dans les *Papiers d'État du cardinal de Granvelle*, t. IV, pp. 469-480.

» cette qualité de bonne part et pour agréables , puisque
 » j'y ai exhibé tout ce qui a été en la personne , et, s'il y a
 » eu aucune faute, me la pardonner et l'attribuer à mon
 » incapacité, laquelle m'eût fait sans doute faire beaucoup
 » d'erreurs, sans l'assistance que vos prédécesseurs et
 » vous autres m'avez donnée : de quoi je ne puis ni ne
 » dois laisser de m'en louer grandement vers Leurs Ma-
 » jestés, comme je fais, et vous en remercier très-affec-
 » tueusement ; vous assurant que, outre le devoir qu'en
 » ce faisant, avez fait envers votre si bon prince et votre
 » propre bien , ce que y avez voulu ajouter de faire en ma
 » contemplation, l'a été à personne qui vous a été et est
 » autant affectionnée et désirant votre propre bien que
 » personne du monde saurait être, et qui, selon et con-
 » forme à mon devoir, ai désiré satisfaire à un chacun, et
 » me départir de vous avec contentement, et que, où que
 » je sois, ne me trouverez moins encline que du passé,
 » tant en général que en particulier, à employer mon pos-
 » sible à promouvoir votre bien, et vous faire tout conve-
 » nable plaisir (1). »

Ces paroles affectueuses renouvelèrent les émotions de
 l'assemblée. Charles-Quint, se tournant vers sa sœur, la
 remercia avec tendresse des longs et fidèles services qu'elle
 lui avait rendus (2). Le conseiller Maes, se rendant une

(1) Le discours de la reine Marie, écrit tout entier de sa main en minute,
 est aux Archives du Royaume. Nous l'avons donné textuellement dans les
Analectes, pp. 99-102.

(2) *Dit al ghedaen zinde, de coninghinne dede huer vertooch, van
 pointe te pointe, dies zy ghedaen hadde ghedurende huer regement,
 bedanckende de staten van alle dese landen in 't generale van huerlieder
 obediencie ende dienste die zy ghedaen hadden Huer Maj', in de name
 van den Keyser, gheduerende syn absencie, hopende huer debvoir*

seconde fois l'organe des états généraux, assura la reine de la reconnaissance que le pays conserverait de son administration (1).

Quelques mots de l'évêque d'Arras, pour annoncer aux états, au nom du roi, que la prestation réciproque des serments aurait lieu le lendemain (2), terminèrent cette imposante cérémonie, qui resta sans imitation dans l'avenir, comme elle était sans exemple dans le passé.

Chartes-Quint se leva, et, suivi du même cortège qui l'avait accompagné à son entrée, il se dirigea vers la chambre du conseil privé; là il attendit que les états et le peuple eussent quitté le palais. Alors il reprit le chemin de sa petite maison (3).

La foule qui remplissait la vaste salle, s'écoula lentement, impressionnée par l'étrangeté autant que par la grandeur du spectacle auquel elle venait d'assister. Des

altys wel ende ghetrauwelic ghedaen t'hebbene; nietmin, indien eenoghe faulte van Huere Maj' weghe ghecomen ware, hopende dat neen, was supplierende an de Maj' van den Keyser ende alle andere, 't selve hwer te willen vergheven. 'Twelke by den Keyser ghedaen was, bedanckende de coninghinne van alle de langhe ende continuele diensten die sy zou wel ende ghetrauwelick ghedaen hadde gheduerende zyn absencie. (Mémorial d'Ypres.)

(1) Pontus HEUTERUS, p. 341. — VAN METEKEN, *Histoire des Pays-Bas*, fol. 16 a.

Dans la relation sommaire dont j'ai parlé, p. 32, à la note, après le discours de la reine Marie, on lit : « Sur laquelle proposition feist briefve responce le » susdict pensionnaire d'Anvers, docteur Masius, remerciant, de par la généralité des estatz, ladicte royne de la paine et bon devoir par elle fait » au gouvernement desdicts pays. »

(2) Le Mémorial d'Ypres fait suivre l'analyse du discours de la reine Marie de ces mots : *Nota dat, in sceden, den biscop van Atrecht, in de name van den coninck, continuerde d'andere acten tot 's anderdaegs.* »

(3) *Sommaire description*, etc.

pensées diverses agitaient ces prélats, ces nobles, ces députés du tiers état, qui étaient accourus à la voix de leur vieux monarque, — vieux par la durée de son règne, par ses travaux et ses infirmités, plus que par son âge, — pour recevoir une dernière fois ses adieux : mais tous étaient préoccupés du sort de la patrie; et, malgré les flatteries que l'orateur des états avait prodiguées au nouveau souverain, il y en avait plus d'un, parmi cette élite de la nation, qui ne pouvait se défendre de tristes pressentiments sur l'avenir.

LISTE

Des députés des provinces des Pays-Bas qui assistèrent à l'abdication de Charles-Quint, le 25 octobre 1555 (1).

I. DUCHÉ DE BRABANT.

État ecclésiastique.

Jacques, abbé de Vlierbeke.

Mathias, abbé de Villers.

Nicolas, abbé de Grimbergen.

Louis, abbé de Parck.

(1) Le MS. n° 13208-13211 de la Bibliothèque royale contient, au fol. 150, une *Spécification des noms et surnoms de ceulx qui ont esté députez par les pays de par deçà à estre présens à la cession et transport fait par l'Empereur à son fils le roy d'Angleterre, et à recevoir ledict seigneur roy à seigneur et prince d'iceulx*. Cette pièce, dont l'écriture est du temps, et qui a évidemment un caractère officiel, contient les noms des députés de toutes les provinces, le Brabant et la Flandre exceptés.

La *Spécification* m'a fourni la plupart des éléments de la liste que je

Imbert , abbé d'Heylissem.

Aert , abbé de Tongerlo.

Mathieu , abbé d'Everbode.

Philippe Van Hosden , abbé de S^{te}-Gertrude.

État noble.

Guillaume de Nassau , prince d'Orange.

Jean de Berghes.

George de Bersele.

publie. J'ai reçu aussi de l'intérieur du pays et du dehors des communications qui m'ont été fort utiles. Je saisis cette occasion d'adresser mes remerciements à MM. DENT, archiviste du gouvernement grand-ducal, à Luxembourg; ÉRY BERNARD, archiviste de la ville de Lille; VAN OPHEM, secrétaire de la ville de Louvain; Jules BONGNET, Frédéric HENNEBERT et Augustin LACROIX, conservateurs des archives de l'État à Namur, Tournai et Mons; VAN DOREN, archiviste de la ville de Malines; Frédéric VERACHTER, archiviste de la ville d'Anvers, et Alphonse WAUTERS, archiviste de la ville de Bruxelles, pour toutes les recherches que, à ma demande, ils ont eu la complaisance de faire.

La liste que je suis parvenu à former peut être considérée comme exacte et complète, sauf en ce qui concerne la députation du Brabant. On sait que les archives des états de cette province périrent presque tout entières, lors du bombardement de Bruxelles par le maréchal de Villeroi, en 1695. J'ai examiné avec soin ce qui nous en est resté; j'ai compulsé attentivement nos papiers d'État: MM. VAN OPHEM, VERACHTER et WAUTERS ont bien voulu, de leur côté, explorer les archives communales de Louvain, Anvers et Bruxelles: nulle part il n'existe de document qui fasse connaître les noms des députés désignés par les trois ordres des états de Brabant pour les représenter à la cérémonie du 25 octobre 1555. Les archives des états de Brabant renferment un acte du 9 novembre 1555, émané des prélats, des nobles, des députés des quatre chefs-villes et de ceux de quelques autres petites villes de la province (*ende sommige andere cleyne steden*), pour certifier les serments réciproques prêtés par le roi et par eux, à l'exception des députés de Louvain (*vuytgenomen die gedeputeerden van Loven*), le 20 octobre. Dans cet acte figurent les huit abbés et les six nobles dont je donne les noms, sans qu'il soit certain cependant qu'ils aient été présents à l'abdication.

Charles de Rubempré.

M. de Bersele.

Jaspar de Mol.

État tiers.

Chefs-villes.

Jean Vanden Tympel, échevin de Louvain (1).

Jean Vander Linden, juré des lignages.

.

Petites villes et Franchises.

Robert Van Langel, bourgmestre de Léau (2).

Barthélemi Van Meldert, échevin de la même ville.

Dierick Van Halle, député de la même ville.

M^e Aert Van Ertryck, id.

Thiéri de Bourgogne, dit de Herlaer, maire de Vilvorde (3).

Jean de Candriesche le vieux, échevin de la même ville.

Jean Vanden Zande, receveur de la même ville.

Guillaume Wyts, clerc juré de la même ville.

.

II. DUCHÉ DE LIMBOURG ET PAYS D'OUTRE-MEUSE.

Duché de Limbourg.

Nobles.

Jean Van Eynatten, lieutenant de Limbourg.

(1) Comptes de la ville.

(2) *Ib.*

(3) *Histoire des environs de Brux.*, par M. Alph. Wauters, t. II, p. 415.

Jean Dobbelsteyn de Aelensberch.

Jacob Bellederbussche.

Villes et Franchises.

Wilhem Cloot, bourgmestre de la ville et franchise de Limbourg.

Jacob Ratlo, échevin de la même ville.

Jean Vander Straten, id.

N. Le Bailhy, bourgmestre de la franchise de Herve.

Mathys de Herve, échevin de la même franchise.

Jean Clocker, échevin du ban de Balen.

Wilhem Van Hontborch, id.

Arent Hutselmaker Van Thuynen, échevin de Montzen et Hontborch.

Wynant Schuele, échevin du ban de Walhorn.

Claes Cruychebecker, id.

Pays de Daelhem.

Wynant Rittersback, dit Laer, drossard des hommes de fief de Daelhem.

Nicolas Vander Hagen, homme de fief du même pays.

Bans.

N. Van Noerbeck.

Pays de Fauquemont.

Le comte d'Overempde, gouverneur des pays d'Outre-Meuse.

Jean Van Zwarsenborch.

Jean Koeps, lieutenant.

III. DUCHÉ DE LUXEMBOURG.

Clergé.

.

Nobles.

Bernard de Velbrücken, seigneur de Bessfort, amman
du comté de Vianden.

Hartart, seigneur de Wiltz.

Villes.

Gobel Van Pfortzheim.

Philibert de Gommery.

George, lieutenant de la mairie de Bastogne.

IV. DUCHÉ DE GUELDRÉ ET COMTÉ DE ZUTPHEN.

Nobles.

Guillaume, comte de Bergh et seigneur de Bylandt.

Jorryen Warnynckhof, comme représentant de la com-
tesse de Bronckhorst, dame de Visscher.

Quartier de Nimègue.

Walrave Van Arckel, seigneur de Heecklum et Ouden-
bourg, bourgmestre de Nimègue.

Frédéric Turcq, seigneur de Henrert, id.

Jean Van Bronckhorst, id.

Herman Van Bonnenberch, dit Van Housteyn, id.

Quartier de Ruremonde.

Jean Van Witterhorst, seigneur de Horst, drossard du pays de Kessel, bourgmestre de Ruremonde.

Diederick Vander Lip, dit Hoyn, seigneur d'Afferden et Gribbenfoerst, id.

Guert Mereell, bourgmestre de Ruremonde.

Arndt Van Dorsdael, id.

Quartier de Zutphen.

Goessen Van Raesfelt, écoutète de Zutphen.

Steven Van Kernenhorst, du conseil de la même ville.

Thomas Van Buerloo, id.

Herman Buschoof, id.

Quartier d'Arnhem.

Jean Van Zallandt, drossard de Wageninghe.

Kaerle Van Middacht, bourgmestre d'Arnhem.

Ghysbert Vander Hoennen, id.

Jean Moin, id.

V. COMTÉ DE FLANDRE (1).

Clergé.

Claude Carondelet, prévôt de Saint-Donat, chancelier perpétuel de Flandre.

(1) Les noms des députés de Flandre sont tirés de l'acte de nomination des députés des villes et châtellenies, en date du 19 octobre 1555, qui est conservé en original aux Archives du Royaume, papiers d'État, registre

Pierre, abbé d'Eennaem.

Gérard Tol, prévôt de Notre-Dame à Bruges.

Noblesse.

Lamoral d'Egmont, prince de Gavre, comte d'Egmont, chevalier de l'ordre.

Maximilien de Bourgogne, seigneur de Beveren, id.

Charles, comte de Lalaing, seigneur d'Escornaix, id.

Pierre, seigneur de Werchin, sénéchal de Hainaut, seigneur de Herzelles, id.

Philippe de Montmorency, comte de Hornes, seigneur de Nevele.

Maximilien Melun, vicomte de Gand.

Charles, seigneur de Trazegnies et de Tamise, chevalier.

Maximilien Vilain, écuyer, seigneur de Rassenghien.

Louis de Ghistelles, chevalier, seigneur de la Motte.

Philippe de Liedekerke, chevalier, seigneur d'Eversbeke.

Jacques de Claeroult, chevalier, seigneur de Puttem.

Jacques de Thiennes, écuyer, seigneur de Castre.

Thomas de Thiennes, écuyer, seigneur de Rumbekke.

Charles Hannart, chevalier, seigneur de Liedekerke.

Joseph Baenst, chevalier, seigneur de Mélissant.

Jérôme Adournes, chevalier, seigneur de Nieuwenhove.

François de Halewin, écuyer, seigneur de Zweveghem.

intitulé *Abdication de Charles-Quint*, et de l'acte de prestation réciproque des serments de Philippe II et des députés des états, en date du 26 octobre, lequel est transcrit dans le *Mémorial d'Ypres*.

(930)

Jacques de Lalaing, écuyer, seigneur de la Monillierie
et de Sandberghe.

Josse, seigneur de Courtewille et de Vorst, écuyer.

Ferri de Gros, écuyer, seigneur de Beaudemers.

François Massier, écuyer, seigneur de Bussche.

Charles Uutenhove, écuyer, seigneur de Sequedin.

Pierre, seigneur du Bois, écuyer.

Jacques de Eyeghem, écuyer, seigneur de Hembyze.

Tiers état.

Premier membre. — Gand.

Pierre d'Overbeke, écuyer, sous-bailli.

M^e Josse de Gryspere, premier échevin de la keure.

Adrien de Riebeke, échevin de la keure.

Jacques Cabilliau, échevin des parchons.

M^e Robert de Celler, premier pensionnaire (1).

Deuxième membre. — Bruges.

Messire Jacques d'Espars, chevalier, écoutète.

Jean de Baenst, écuyer, bourgmestre des échevins.

Jean Perez, échevin.

M^e Léonart Casenbroot, conseiller.

M^e Guillaume de Pamèle, pensionnaire.

Troisième membre. — Ypres.

Josse Hanneron, écuyer, échevin.

(1) Gand avait député, de plus, messire Adolphe de Bourgogne, seigneur de Wackene, grand bailli de la ville : mais cet officier ne put probablement assister à la séance ; du moins il n'est pas mentionné dans l'acte du 26.

Ghislain Balde, échevin.

M^e Nicolas Kingiart, premier pensionnaire.

Quatrième membre, — Franc de Bruges.

Philippe, seigneur d'Ongnyes, Watene, etc., chevalier,
grand bailli de Bruges et du Franc.

Fernande de la Barre, écuyer, seigneur de Mouscron,
Fresnoy, etc., bourgmestre de la commune.

Mathias Laurin, écuyer, échevin.

Louis de Cherf, id.

M^e Jean Ondegheerst, premier pensionnaire.

Villes et Châtellenies subalternes.

Rogier Gheys, échevin de la ville de Courtrai.

Jacques de Muelenare, id.

M^e Corneille Rose, pensionnaire de la même ville.

M^e Pierre de Bevere, greffier de la même ville.

Josse Vander Maere, écuyer, seigneur de Voorde,
échevin de la ville d'Audenarde.

Guy de Seclin, échevin de la même ville.

Laurent de la Hamaide, dit d'Anvaing, greffier de la
même ville.

Ghyselbrecht Bost, bourgmestre de la ville d'Alost.

François de Vremde, écuyer, échevin de la même ville.

Jean de Pape, écuyer, id.

Adrien de Pape, greffier de la même ville.

Renier Van Steghin, échevin de la ville de Termonde.

M^e Josse de Hondt, id.

Jean Dullaert, receveur de la même ville.

Jean de Ro, receveur de la ville de Grammont.

Adrien Mollet, greffier de la même ville.

Hugues de Douvrines, écuyer, grand bailli de la ville de Ninove.

Louis Heuriblocq, bourgmestre de la même ville.

François Vander Beke, échevin de la même ville.

Jacques Stouvynck, receveur de la ville de Biervliet.

George de Rockelfing, bailli de la châtellenie du Vieux-Bourg de Gand.

Jacques de Vriendt, homme de fief de la même châtellenie.

Philippe le Normant, id.

Charles Doxelare, greffier de la même châtellenie.

Jean Adin, haut pointre de la châtellenie de Courtrai.

Gérard de Clercq, receveur de la même châtellenie.

Guillaume de Waelwicq, seigneur de Walbourg, grand bailli du pays de Waes.

Messire Charles de Gruutere, chevalier, seigneur d'Exaerde, haut échevin du même pays.

M^e Jean Wouters, id.

M^e Pierre de Ryck, pensionnaire du même pays.

Josse Mattheuszoon, bourgmestre du commun de la ville de l'Écluse.

Pierre de Backere, échevin de la même ville.

M^e Paul du Preys, greffier de la même ville.

Hughes de Clercq, chevalier, bourgmestre de la ville de Nieuport.

Guillaume de Kerchove, échevin de la même ville.

Louis de Baenst, bourgmestre du commun de la ville de Furnes.

Jacques Wyse, échevin de la même ville.

Jean Eghels, greffier de la même ville.

Martin Vanden Dorpe, bourgmestre de la ville de Dixmude.

Louis Mignon , pensionnaire de la même ville.

Jean Baldekin , échevin de la ville de Dunkerque.

M^r Corneille de Meyere , pensionnaire de la même ville.

David Scotte , bailli de la ville de Gravelines.

Jean Moreel , échevin de la même ville.

Jean de Lichtervelde , écuyer , seigneur de Beurewart ,
bailli de la salle et châtellenie d'Ypres.

Nicolas de Wale , bailli des Onze-Paroisses.

Jean de Greboval , écuyer , seigneur de Bakelrode , rece-
veur de la ville et châtellenie de Cassel.

Corneille Malegheer , landhoudere du commun de la
châtellenie de Furnes.

Jean de Mol , échevin et keurheer de la même châ-
tellenie.

M^r Jean Sannekin , pensionnaire de la même châtellenie.

VI. COMTÉ D'ARTOIS.

Clergé.

Antoine Perrenot de Granvelle , évêque d'Arras.

Gérard d'Hemricourt , abbé de Saint-Bertin.

Jean Fachin , abbé de Saint-Jean-au-Mont.

M^r François de Bordey , chanoine d'Arras.

M^r Martin de Thilly , chanoine de Saint-Omer.

Noblesse.

Monsieur de Bugnicourt.

Messire Maximilien de Melun , chevalier , vicomte de
Gand , gouverneur des ville et cité d'Arras.

Messire Gilles de Lens , chevalier , seigneur d'Aix.

(934)

Messire Pierre de Bergues, chevalier, seigneur d'Ollehain.

Messire François de Gosson, chevalier, seigneur de Halloy.

Tiers état.

M^r Pierre Courcol, écuyer, seigneur de Douchy, échevin d'Arras.

Bauduin Longlet, id.

M^r Charles du Mont-Saint-Éloy, licencié ès lois, conseiller de la même ville.

Jean de Bersacques, écuyer, échevin de Saint-Omer.

Jean Lescuyer, écuyer, seigneur de Bretel, échevin de Béthune.

M^r Antoine Le Carpentier, docteur en médecine, id.

VII. COMTÉ DE HAINAUT.

Clergé.

Martin, abbé de Crespin.

Michel, abbé de Hasnon.

Guillebert, abbé de Vicogne.

M^r Eustache, doyen de la Salle, à Valenciennes.

Noblesse.

Messire George Rolin, chevalier, seigneur d'Aymeries.

Messire Jean de Carondelet, chevalier, seigneur de Solre.

Antoine de Montigny, seigneur de Noyelles.

Tiers état (1).

Henri Dessuslemoustier, échevin de Mons.

François Godin, id.

Ursmer de Trahegnies, du conseil de la même ville.

Jean Bourdon, id.

Jean Malapert, id.

M^e Jacques Vivien, conseiller pensionnaire de la même ville.

M^e Séverin François, id.

Sire Pierre Godin, prévôt de Valenciennes.

Jacques de Hertaing, seigneur d'Auwain, du conseil de la même ville.

Jean Le Poivre, seigneur de Rossel, id.

M^e Antoine Corvillain, conseiller pensionnaire de la même ville.

François Goubille, conseiller ordinaire de l'Empereur et greffier des états.

VIII. COMTÉ DE HOLLANDE.

Noblesse.

Messire Adrien de Mathenes, chevalier.

Ott Van Assendelft, seigneur de Gondriaen.

Willem Van Lochorst.

Jacob Vanden Duyn.

(1) Le tiers état avait nommé, outre ces députés, Jacques, seigneur de Peissant, échevin de Mons, et Pierre Razoïr, du conseil de la ville de Valenciennes (voy. *l'Inventaire des archives des chambres du clergé, de la noblesse et du tiers état de Hainaut*, publié par M. Lacroix, 1852; in-4°).

Villes.

Arien Van Blyenburch Adriaensz., écoutète de Dordrecht.

Screvel Ockertsz., trésorier de la même ville.

M^r Cornelis Van Hogelande, pensionnaire de la même ville.

Dirck Van Panderen, bourgmestre de Harlem.

Willem Cornelisz. Gael, échevin de la même ville.

M^r Quirin Dircxz., député de la même ville.

Jan Dirck Herpertssens Vuytenbroeck, bourgmestre de Delft.

M^r Quirin Aertsz., député de la même ville.

M^r Adrien Van Leyden, pensionnaire de la même ville.

Geryt Roelofsz., bourgmestre de Leyde.

M^r Frans Adriaenssens, échevin de la même ville.

M^r Cornelis Van Veen, pensionnaire de la même ville.

Henryck Dircxz., bourgmestre d'Amsterdam.

Pieter Canter, id.

M^r Reynier Zwyn, pensionnaire de la même ville.

Simon Gerytsz., bourgmestre de Gouda.

N. Fransz., échevin de la même ville.

IX. COMTÉ DE ZÉLANDE.

Clergé et Noblesse.

Maximilien de Bourgogne, seigneur de Beveren, Fles-

p. 102). Ces deux députés ne purent probablement pas assister à l'assemblée du 25 octobre, puisque leurs noms ne figurent pas dans l'acte des serments réciproques que Philippe II et les députés des états prêtèrent le 26.

singue, la Vère, etc., amiral de la mer, gouverneur de Hollande, Zélande, etc. (1).

Villes.

Augustin Cornelisz., échevin de Middelbourg.

Jacob Pietersz. Bonte, conseiller de la même ville.

Adrien de Proost, secrétaire de la même ville.

M^e Pierre de Suut, *aliàs* Vulcanus, pensionnaire de la même ville.

Yeman Claes Yemantsz., bourgmestre de Ziericsée.

Willem Simon Maertsz., échevin de la même ville.

Lievin Cornelisz. De Wale, id.

Wittelle Lievinsz., pensionnaire de la même ville.

Job Willemsz. Goeréc, bourgmestre de Goes.

Willem Michielz., échevin de la même ville.

M^e Jacob Rycke, pensionnaire de la même ville.

Jean Anthoenisz., bailli de Romerswalle.

Cornelis Willemsz. Levendale, bourgmestre de la même ville.

Joos Pietersz., échevin de la même ville.

Willem Jansz. Olifant, id.

Cornelis Baeltez., bourgmestre et échevin de la Thole.

M^e Pierre Resen, secrétaire de la même ville.

(1) En Zélande, l'ordre du clergé se composait de l'abbé de Middelbourg, et celui de la noblesse du seigneur de la Vère et Flessingue, seulement. L'abbé de Middelbourg donna commission à Maximilien de Bourgogne de le représenter dans les cérémonies du 25 et du 26 octobre.

X. COMTÉ DE NAMUR.

Clergé.

Benoît de Mailly (1), abbé de Brogne.

Nicolas Sarteau, abbé de Waulsort.

M^e Jacques Voroux, licencié ès droits, pensionnaire du clergé.

Noblesse et plat pays.

Gérard de Craben, lieutenant au bailliage de Namur.

Henri, seigneur de Lignier.

Pierre de Senzeilles, écuyer, seigneur de Saint-Martin, capitaine du château de Namur.

Messire Jean de Warisoul, chevalier.

Messire Jean de Feroz, chevalier, bailli de Fleurus.

Villes.

Messire Philippe de Senzeilles, chevalier, seigneur d'Aublain, mayeur de Namur.

M^e Jean Favelly, docteur en droit, échevin de la même ville.

Jean de Maillen, seigneur de Godines, id.

Philippe de Courtil, élu de la même ville.

Jacques le Thourier, juré de la même ville.

(1) Les noms de cet abbé et de celui de Waulsort ne sont pas dans la *Spécification* du MS. de la Bibliothèque n^o 13211, laquelle porte seulement : « Les abbés de Brongne et de Waulsorts. » Je les ai empruntés à l'*Histoire de Namur*, par Galliot, t. IV, pp. 198 et 218.

**XI. VILLES ET CHATELLENIES DE LILLE, DOUAI ET
ORCHIES (1).**

Julien Grandin, seigneur de la Tennardrie, lieutenant général de la châtellenie de Lille, cour et halle de Phalempin.

Jacques de Landas, écuyer, seigneur de Wannehaing, bailli de la baronnie de Cisoing.

Jean Baillet, bailli de la seigneurie de Wavrin.

Pierre de Pontrewart, écuyer, bailli de la seigneurie de Communes.

Messire Jacques Rouzée, chevalier, seigneur de Rabecque, rewart de la ville de Lille.

Guillaume le Blanc, écuyer, seigneur de Bailleul, mayeur de la même ville.

Philippe du Bacq, échevin de la même ville.

Antoine Cauwet, id.

Antoine Heem, id.

M^e Pierre Miroul, conseiller pensionnaire de la même ville.

Eustache Danst, écuyer, seigneur de Jumelles, échevin de la ville de Douai.

Charles de Wasqual, écuyer, id.

Jacques de Bacquehem, écuyer, seigneur d'Agnez, un des six hommes de la ville de Douai.

M^e Jean de Lattre, écuyer, licencié ès droits, seigneur d'Oudenhove, lieutenant de la gouvernance de Douai.

(1) Quoique faisant partie du comté de Flandre, les villes et châtellenies de Lille, Douai et Orchies avaient des états particuliers.

Adrien de Villers, seigneur de Faignolet.

M^e François Dubois, écuyer, licencié ès droits, conseiller pensionnaire de la ville de Douai.

Jean Meurisse l'ainé, échevin de la ville d'Orchies.

Charles Crombet, id.

Antoine de Clerbus, id.

Jean Dubiez, greffier de la même ville.

XII. SEIGNEURIE DE TOURNAI ET TOURNAISIS (1).

Ville de Tournai.

Messire Guillaume de Cambry, chevalier, seigneur d'Ere, prévôt de la commune.

Sire Gilles Hulland, vicomte de Roulers, mayeur des échevins de la ville.

M^e Laurent de Preys, premier pensionnaire de la ville.

Bailliage de Tournaisis.

Messire Guillebert d'Ongnyes, protonotaire du saint-siège apostolique, vicaire général de l'évêché, grand archidiacre et chanoine de la cathédrale de Tournai.

M^e Anselme Le Febvre, chancelier et chanoine.

M^e Quentin Alegambe, licencié ès lois, conseiller de l'Empereur et son avocat fiscal au bailliage de Tournai et Tournaisis; bailli de Rumes.

(1) Charles-Quint, après la prise de Tournai, en 1521, avait réuni cette ville, ainsi que le Tournaisis, au comté de Flandre : néanmoins l'une et l'autre restèrent en possession d'avoir des états particuliers.

XIII. SEIGNEURIE DE MALINES.

Messire Gilles de Gottignies, chevalier, commune-maitre de la ville de Malines.

Jean Van Beeringen, échevin de la bourgeoisie.

Rombaut Van Aken, *aliàs* Zoutemont, ancien échevin des métiers.

Jean Schoofs Claesz., doyen de la draperie.

Jean Mol, juré du même métier.

Jean Schoofs, fils de Philippe, juré de la bourgeoisie.

François Pieters, *aliàs* Van Cats, trésorier.

M^r Henri Van Meere, secrétaire de la ville.

XIV. SEIGNEURIE DE FRISE.

Clergé.

Ysebrant, abbé de Lielum.

Noblesse.

Messire Sicke Van Dekema, chevalier, conseiller en Frise.

M^r Aggeus Albada, id.

Schelte Van Lyanckema.

Jemme Van Bourmania.

Villes.

Tzomme Wybes, olderman de Sneek.

Jacob Sybrants, bourgmestre de Leeuwardle.

Reyner Annes, bourgmestre de Boltzweert.

XV. SEIGNEURIE D'UTRECHT.

Messire Adrien de Renesse, doyen du Doin.

Jean Van Voorthuyssens, chanoine du Doin.

Claes Vander Burch, chanoine de Sainte-Marie.

Antoine Van Ysendooreh.

Henryck Valckenaer.

Cornelis Vander Maet, bourgmestre d'Utrecht.

Louis Botter, député d'Amersfort.

Thyman Diewit, député de Wyck.

XVI. SEIGNEURIE DE GRONINGUE.

Jean Sertkinge.

Sascher Van Heringa.

Jean Van Euwssum.

Aepke Onsta.

Coppin Jarges.

Egbert Altinck, secrétaire de la ville.

La tour des Souris (DER MÄUSETHURM), par M. Félix Liebrecht.

Quoiqu'on ait déjà essayé à plusieurs reprises de découvrir l'origine de la tradition généralement connue qui se rattache à cette tour, elle ne paraît pas, jusqu'à présent, avoir été expliquée d'une manière satisfaisante; de nouvelles recherches ne sembleront donc pas superflues, et peut-être aussi réussirai-je à rendre plus facile la solution de cette question.

J'ai dit que cette tradition était généralement connue, mais elle est aussi (et ceci est fort important) répandue au loin; c'est-à-dire, elle se rencontre dans beaucoup de localités très-éloignées les unes des autres et qui ne se trouvent pas seulement en Allemagne. Il en résulte d'abord que, selon toute vraisemblance, cette tradition n'a pas un fondement historique. Je commencerai par énumérer les différentes versions que j'ai recueillies jusqu'à présent, et, par ce moyen, je tâcherai ensuite d'arriver à un résultat.

Cette tradition existe :

1. A Bingen, où, comme on sait, elle s'applique à une tour située au milieu du Rhin. C'est la version la plus connue et Trithemius est le premier qui la raconte (1). Voici ce qu'il rapporte : « *Obiit Wilhelmus filius Imperatoris archiepiscopus Moguntinus, in cujus locum Hatto abbas Fuldensis hujus nominis secundus ordinatus est archiepiscopus, qui fertur tempore famis magnam multitudinem pauperum mendicantium in uno horreo concremasse, quasi ipsi inducerent famem super regionem suam mendicitate et orio, volens in hoc consulere tam eorum inopiae quam utilitati communi. Unde ajunt quod tertio anno nondum completo in archiepiscopatum divinae animadversionis vindicta in eum processerit, eumque mirabili et prius inaudito multis genere supplicii dure satis punierit. Tanta enim turba murium undequaque prorumpens in eum glomerata irruisse dicitur, ut quacumque se verteret, istiusmodi bestiolarum morsibus premeretur : si erat in alto vel eminentiori quolibet loco, mures per parietes ascendebant : si vero inclusus,*

(1) *Chron. Hirsaug.*, ad a. 967 (p. 35).

per rimulas intrabant, eumque infinita multitudo obruentes mordebant, lacerabant ac devorare penitus gestiebant. Quarum tanta fuit importunitas, ut quanto repellerentur impetu, tanto majori furore incursabant : cumque se nusquam in terra tutum conspiceret, pontifex jam miserandus aquarum se munimine cinxit, ac juxta oppidum Bingionum turrim in medio Rheni, ad custodiam patriae olim constructam, scapha subvectus ascendit, sperans eo loci mures per undosi fluminis raptum nullatenus esse venturos : sed non est locus quo suam divina potestas prohibeatur exercere vindictam; natantes per aquas infinita multitudo denuo mures turrim per muros ascendunt, intrant, pontificem inquietant, rodunt, infestant, tandemque nimia eorum multitudo obrutum miserabiliter necant. Huic nos fabulae auctoritatem nec damus nec rursus subtrahimus, quam usque in hodiernum diem et a veteribus descriptam legimus, et ab incolis terrae ut a proavis perceptam auditu ad nepotes referri non ignoramus. Turris autem in Rheni fluminis medio nomen retinens a casu, Murium turris dicitur, in qua Hatto pontifex ab ipsis consumptus bestiolis perhibetur. »

2. A Merseburg. Thietmar de Merseburg raconte ce qui suit comme advenu en 1012 (1) : « *Quidam miles cum bona sancti Clementis vi tolleret, et inde rectum facere noluisset, in una dierum a muribus intra cubiculum impugnatur infabulibus : qui primo fuste arrepto eos prohibere tentans, posteaque evaginato eos aggressus gladio, et sic nihil proficiens, arca quadam, ut ipse rogavit, includitur, ac in medium fune suspenditur, et cum exterius haec plaga sedaret, hicque liber solvi debuisset, ab aliis usque ad mortem corro-*

(1) L. VI, c. 50 (Pertz, *Monumenta*, III, p. 850).

sus invenitur. Tunc cunctis praesentibus et postea venientibus manifestum fit, quod hunc ira Domini vindex praedicti facinoris sola consumpsit. »

Thietmar, comme le fait observer son dernier éditeur, a puisé sa narration dans les *Annales Quedlinb.* (1), où elle est rapportée plus succinctement et dans ces termes :

« *Eodem anno in Francia, vero non longe a Colonia, viro cuidam dira miserae mortis inducitur ultio, quod muribus invisibiliter incredibili modo corrosus, multis suorum curationibus frustratus, ad extrema usque pervenit. »*

Thietmar, comme on voit, a élargi quelque peu cette narration; cependant, à en juger par d'autres auteurs contemporains, il ne l'a pas fait d'une manière trop arbitraire; ainsi Guillaume de Malmesbury (2), et d'après celui-ci entre autres Albéric de Trois-Fontaines (3), rapporte :

« *Quidam ex adversariis ejus (sc. Henrici imper.) homo potens et factiosus, dum resupinatis cervicibus in convivio resideret, ita a muribus circumvallatus est, ut nusquam esset refugium. Et quamvis a pluribus expellerentur, nulli tamen vicariam referebant noxam, illum solum dentibus terribili quodam concentu persequabantur. Quapropter a famulis ultra jactum sagittae in pelagus provectus, quum jam murium multitudo subsequens navis tabulata corroderet, et naufragium indubitatum aqua per rimulas ingrediens minaretur, retorta puppi ad littus, muribus juxta carinam adnavigantibus, ille miser in aridam expositus, moxque totus dilaceratus, horrendam murium famem explevit. »*

3. A Cologne, où la tradition se rattache à l'évêque

(1) Ad a. 1012 (Pertz, III, p. 81).

(2) L. III, p. 15, ed. Savile.

(3) Ad a. 1085.

Adolphe qui vivait vers 1112. Je ne connais cette version que par la citation qu'en fait San-Marte dans la *Germania*, oder *Neues Jahrbuch für deutsche Sprache*, etc., vol. VIII, p. 73, cf. 77.

4. A Strasbourg, où la même tradition se raconte à propos de l'évêque Wilderolf qui vivait vers l'an 1000. V. Stöber, *Oberrheinisches Sagenbuch*, p. 408, qui a puisé dans la *Chronique de Königshofen*, p. 241.

5. A Osnabrück. Ici la tradition concerne l'évêque Godefroi (mort en 1565?). V. Bodman, *Rheingauische Alterthümer*, I, 149, qui ne fait qu'y toucher très-légèrement et qui cite le moine augustin Gotschalk, probablement d'après le traité anonyme (*Meussthurm*, etc. Francfort, 1618), mentionné par lui un peu plus haut. Bodman ajoute qu'une semblable tradition se rattache encore à l'empereur Henri IV, et il cite pour son garant *Leo Urbevetanus* dans le livre de Lami, *Deliciae erud.*, t. III, p. 171 sq. Il doit cependant y avoir ici une erreur qui est peut-être déjà très-ancienne. En effet, dans la *Chronique* d'Albéric de Trois-Fontaines, le passage en question est précédé de ces lignes :

« Guido (1). *Erat hic Imperator* (sc. Henricus IV) *praeclarus corporis et animi bonis; promptus ad arma utpote qui sexagies et bis acie collata dimicaverit; ferunt plures inimicorum ejus vitam exitu miserabili conclusisse. — Sic ille. — Qui dum resupinatis cervicibus in convivio male loqueretur, ita a muribus circumvallatus est, etc.* »

Il est vrai que Leibnitz a mis, après le mot *dum*, un as-

(1) Ce Guy est un chroniqueur dont Albéric rapporte le texte, avant d'ajouter les détails puisés dans Guill. de Malmesbury. Sur ce Guy, voir une notice de M. Polain dans le *Bulletin de l'Académie*, vol. 21, p. 385 et sq.

térisque, et qu'il fait très-justement observer : « *Aliquid præcedere debere videtur, nisi legendum quidam dum.* » En effet, dans Guillaume de Malmesbury (auquel Albérie, comme je l'ai dit plus haut, a emprunté textuellement cette tradition) ce passage se trouve plus complet.

6. En Pologne; V, San-Marte dans la *Germania*, VIII, 72, où la tradition est donnée d'après les chroniqueurs polonais; elle s'y rattache au roi Popiel II, qui doit avoir vécu vers 850. Martin Gallus, qui a écrit vers 1110, est celui dont la narration est la plus succincte et la plus simple en même temps; il dit :

« *Narrant enim seniores antiqui : quod iste Popiel a regno expulsus tantam a muribus persecutionem patiebatur, quod ob hoc a suis consequentibus in insulam transportatus et ab illis feris pessimis illuc transnatis in turre lignea tam diu sit defensus, donec prae foetore pestifero multitudinis interemptæ ab omnibus derelictus, morte turpissima monstris corrodentibus expiravit.* »

7. En Angleterre (principauté de Galles). Giraldus Cambrensis († 1220) rapporte (1) ce qui suit :

« *Nostro tempore contigit juvenem quendam de finibus his (se. de provincia de Cemmeis) oriundum, tantam a bufonibus in aegritudinis lecto persecutionem fuisse perpassum, ut omnes latius provinciae tanquam ex conducto in ipsum concurrerent. Et cum a custodibus et amicis ipsius interfecti fuissent, infiniti semper lumen undique confluentes tanquam hydras capita sine numero surreverunt : tandem vero lassatis universis tam necessariis quam extraneis, in arbore quadam excelsa, mutilata frondibus et levigata, in loculo*

(1) *Itinerar. Cambriae*, lib. II, c. 2.

quodam est sublimatus. Nec ibi venenosis tutus ab hostibus, imo certatim in arborem rependo petitus et usque ad ossa consumptus interiit. Nomen vero juvenis fuerat Sisillus Esceir hir, id est tibia longa. Simile quoque legitur occulto Dei judicio, sed nunquam injusto, murium majorum, qui vulgariter rati dicuntur, in virum quendam olim factam persecutionem.

Les crapauds et la caisse, dont il est question dans cette version, lui donnent de l'affinité avec le n° 64 dans Baader *Volkssagen aus Baden*, comme aussi avec le n° 110 (cf. n° 111) dans Wolf *Deutsche Sagen*, où cependant le motif (dureté envers les pauvres) se rapproche plus de la version de Bingen.

8. En Danemark. Ici Petrus Olai (Olafsen, mort vers 1565) fait le récit suivant (1) :

Cum laceratus fuisset dictus canis (que le roi de Suède, Atislus, avait préposé aux Danois), timuerunt Dani significare mortem ejus Atislo..... miserunt ergo istum Snio ad eum, ut verbis obscuris intimaret statum regni : qui cum venisset, quaesivit Atislus de statu Dacie. At ille respondit : apes sine duce. Intelligens ex hoc Atislus, canem mortuum esse, praefecit illum Snio Danis, mandans, ut super eos violentus esset tyrannus. Qui cum in Daciam rediret, dominum suum timuit Lae gigantem, a quo dicitur Laesö, ejus enim pastor fuerat, misitque nuntium, qui eum suo nomine saluaret. Cumque nuntius venisset ad gigantem sedentem sub crepidine cujusdam saxei monticuli, salutavit eum ex nomine Snio. Audiens Lae eum regem factum, indignatus dixit nuntio, quod nisi statim tria vera verba daret male

(1) *Chronicon Regum Danicor.* dans Langebeck, vol. 1, pp. 80 et sq.

periret. Qui ait : « Nunquam vidi parietem asserem spissiorrem habentem, nunquam vidi hominem inter oculos latiorrem, nunquam fui in loco, a quo libentius recederem (1). » Quibus dictis extraxit gigas duas cirothecas de sinti [l. sinu] suo et tradidit nuntio dicens : « cave, ne manibus tuis attrahas has cirothecas, sed tradas eas Snio pro munere e parte mea. » Redit nuntius, invenit Snio sedentem in placito Wibergensi, praesentavitque ei cirothecas. Qui gaudens attraxit eas manibus suis, statimque ab infinitis pediculis invasus est. Recedens a placito ad modicum spatium, cecidit ibique consumptus a vermibus expiravit. Dicitur autem ille locus Lusaehog usque in praesens. Sic loquuntur aliqui.

A ce récit du chroniqueur j'ajouterai que le géant Lae, dont il est question dans le passage, est Hler, fils de Forniotr, et que l'île de Laesö est Hlesey, maintenant Lässö dans le Cattegat. V. Grimm, *Deutsche Mythol.*, p. 219; comp. aussi Uhland, *Mythus des Thor*, p. 55.

Après avoir passé en revue les différentes versions de la tradition dont nous recherchons l'origine, il nous reste à en indiquer la base commune, et à la découvrir dans sa forme la plus ancienne, c'est-à-dire dans la forme primitive. Cette forme paraît se retrouver dans sa version danoise, qui se présente comme la plus primitive, par cette raison qu'elle remonte à un temps *mythique*. Nous y voyons que le géant Lae, l'ancien maître du roi Snio, occasionne la mort de celui-ci au moyen de la vermine, et zela pour se venger de Snio qui lui a enlevé le royaume de Danemark. C'est ce que raconte avec plus de détails une autre version que renferment les *Annales Rerum Dani-*

(1) Cf. *Gesta Roman.*, c. 58 (edit. Keller, p. 86), et Grimm, *Haus-und Kindermährchen*, 3, 373. (Berlin, 1822).

carum Esromenses a nato Christo ad an. 1307 (1). Il résulte cependant des deux versions, et notamment de la dernière où se trouve relevée et dépeinte avec une emphase toute particulière la cruauté que Snio exerce contre son pays, il résulte, dis-je, de ces narrations que la vraie cause pour laquelle Snio est mangé par la vermine, c'est que sa tyrannie avait plongé le pays dans la misère. Cela résulte à l'évidence des deux passages de la collection de Langebeck, passages auxquels on peut comparer encore les *Norddeutsche Sagen* de Kuhn et Schwarz, no. 141. Là un sieur de Bartensleben est, à cause de sa cruauté, mangé tout vivant par la vermine. Comp. aussi II, *Maccab.*, 9, 9 et 28. Saxo Grammaticus (2) rapporte cependant que, sous le règne de Snio, une violente famine ravagea

(1) Voy. Langebeck, vol. I, p. 325. L'auteur de ces annales appartient probablement au XIV^{me} siècle. Il y est dit entre autres : *Regnavit igitur Snyo secundum jussum regis crudeliter in Dacia, superbus, iniquus, elatus et in malicia nimis potens.... Unus tamen nomine Röth resistebat et contrarius : quem in insulam misit ad quaerendum a gygante Lae qua morte moriturus rex Snyo esset, ea intencione ut ne iterum rediret vivus Röth. Qui in insulam veniens, dicta salutatione regis, quaesivit a gygante, qua morte esset moriturus rex Cui priusquam tria veridica proferret gygas Laech nihil respondere de morte volebat. Dixit ergo Röth, in monte sedens, nusquam spissiores se vidisse parietes parietibus domus illius. Aliud dixit, prius nunquam se ullum plura capita habentem vidisse et minorem numerum familie. Adhuc tertium, quod fuit verissimum, si illius esset, nunquam redire vellet. Dictis his tribus veridicis, vaticinavit ei gygas, moriturum regem morsu pediculorum. Cui sedenti in praetorio apud Jutlandiam regi Snyo Röth nuntiavit, quod instanter apparuit coram omnibus ; exierunt enim pediculi de naribus et auribus, quorum multitudine totum corpus tegebatur. Erat autem rex Snyo mortuus morsu pediculorum, cujus nominis memores Dani sunt per eum.*

(2) L. VIII, p. 158, ed. Steph.

le Danemark; cette famine doit, à mon avis, être considérée aussi comme amenée par les crimes de ce prince, et sa mort horrible (dont cependant Saxo ne fait pas mention) comme la punition de ces mêmes crimes; car il convient de rappeler que c'était l'habitude des peuples germaniques, et, comme le prouve la tradition de Popiel, probablement aussi des peuples slaves, de regarder leurs rois comme étant cause des calamités publiques, et même de celles qui arrivaient par suite de phénomènes physiques. Parfois on les détrônait, comme Ammien Marcelin, 28, 5, l'atteste des Burgondes, parfois on les tuait, c'est-à-dire qu'on les immolait comme victimes expiatoires pour désarmer la colère des dieux que les rois avaient irrités, à ce qu'on croyait. Que cette immolation ait eu lieu au moins à l'occasion d'années stériles et de famine, c'est ce qui se trouve expressément confirmé dans le *Heimskringla* de Snorre Sturleson; il y est dit (1) que du temps du roi de Suède Domaldi, il éclata une famine qu'on ne pouvait apaiser ni par des sacrifices d'animaux, ni par des sacrifices d'hommes; de sorte que, dans une grande assemblée tenue à Upsala, les chefs du peuple décidèrent que le roi Domaldi lui-même serait sacrifié. Ce ne fut pas une vaine décision, car ils surprirent le roi, le tuèrent, et oignirent de son sang le siège des dieux. La même *saga* (2) rapporte que, dans la province de Wärmeland, une grande famine ayant éclaté, les habitants en attribuèrent la cause à leur roi Olaf Tretelgia; « car, dit Snorre, les Suédois ont l'habitude d'attribuer à leurs rois aussi bien la cherté des vivres et la

(1) *Ynglinga Saga*, c. 18.

(2) C. 47.

famine que le bon marché et les années fertiles; et le roi Olaf, qui sacrifiait peu aux dieux, ne les respectait guère. Cela mécontentait fortement ses sujets qui le considéraient comme la cause de leur détresse. Aussi réunirent-ils une armée pour marcher contre lui, et ayant entouré sa demeure, ils l'y brûlèrent. Ils le donnèrent ainsi à Odin, en même temps qu'ils firent un sacrifice pour eux-mêmes, afin d'obtenir une bonne année. Cela arriva près du lac Wenern. » Dans l'état fort imparfait de l'agriculture, la famine dans ces temps reculés doit avoir été une calamité publique très-fréquente; il en est question dans nombre de traditions que nous avons citées plus haut. Quand la famine arrivait par suite de dégâts causés par des *souris* (qu'on se rappelle le *lemming*), jointe au meurtre des rois qui en était la conséquence, elle pouvait très-bien donner lieu à cette tradition, *que tel ou tel souverain avait été mangé par les souris*.

Nous trouvons, en outre, dans toutes les versions un trait particulier, c'est que celui qui périt de cette manière horrible cherche un refuge sur quelque hauteur, par exemple sur une tour, un arbre, etc. Pour expliquer cette circonstance, il me suffit de rappeler le fait que les rois étaient ordinairement pendus au lieu d'être assommés, comme cela eut lieu à une époque plus récente, et même anciennement, quand ils opposaient de la résistance. Cette manière de sacrifier était usitée chez d'autres peuples encore (1), et n'avait rien de déshonorant chez les Germains.

(1) Saint Jérôme, *Contra Jovianum*, II, 6, passage dont il a puisé la substance dans Eusèbe, *Praepar. Evang.*, I, 5, dit : *Tybareni* (peuplade de la Cilicie) *senes quos dilexerunt suspendunt in patibulo*. Comp. aussi *Numeri*. 25, 3, 4, *Initiatusque est Israel Beelphegor, et iratus Dominus*.

par cette raison principale qu'Odin lui-même avait été suspendu à l'arbre du monde, ce qui lui avait valu le surnom de *dieu* ou *maître des pendus* (1). Comme exemple de la pendaison employée dans les sacrifices humains, je citerai le passage suivant de Saxo (2), où, en parlant de Starkadr et du roi de Norvège, Wikar, il raconte ce qui suit :

Cum quodam in loco diutina tempestatum saevitia vexarentur, ita ventis navigationem frustrantibus, ut majorem anni partem quieti tribuerent, deos humano sanguine propitiandos duxerunt. Itaque conjectis in urnam sortibus, regiae necis victimam deposci contigit. Tunc Starcatherus facto ex viminibus laqueo regem implicuit, poenae speciem duntaxat exiguo temporis momento daturum. Sed nodi rigor suum jus exsequens, supremum pendentis halitum rapuit (3).

Dans d'autres occasions aussi, l'exécution par la corde des rois et des personnages importants, n'était pas moins commune chez les peuples du Nord que chez les Hé-

et ait ad Moysen : Tolle cunctos principes populi et suspenDE eos contra solem in patibulis ut avertatur furor meus ab Israel. Cf. Josué, 8, 20, II Samuel, 21, 6. 9. Dans le livre populaire suédois de l'enfance de Jésus-Christ (*Jesu Barndom-bok*, dans Bäckström, *Svenska Folkböcker*, II, 180), il est aussi question d'un arbre adoré comme idole en Égypte, auquel on sacrifiait des animaux et des hommes, en pendant ces derniers à l'arbre même. Je ne sais où l'auteur du livre suédois a puisé cette circonstance ; car je ne me rappelle pas de l'avoir lue dans le *Liber de infantia salvatoris*, qui se trouve dans Fabricius, *Codex Apocr. Nov. Test.*, vol. I. Il est probable que chez les Romains aussi, l'usage a existé de faire des sacrifices humains au moyen de la pendaison, comme je le démontrerai ailleurs.

(1) Hangadrottin, Hangagud, Hangatyr, Galgagramr, Galgavaldr, etc. V. Finn Magnussen *Lex. Myth.*, pp. 411, 548.

(2) L. VI, p. 104, ed. Steph.

(3) Voy. encore J. W. Wolf, *Niederländ. Sagen*, n° 17, où il s'agit aussi d'un sacrifice humain accompli au moyen de la pendaison parmi des populations frisonnes.

breux; ainsi le roi d'Upsala, Jorundr, devenu prisonnier du roi de Halogaland, Gylaugr, est pendu à un gibet par ordre de celui-ci (1). Saxo (2) rapporte que le roi de Danemark, Hadding, après avoir appris la mort du roi de Suède, Hunding, ne voulut point lui survivre, et qu'il se pendit en présence du peuple. De même le roi Jörmunrek fit pendre son fils Randwer (3); de même encore les rois Alrik et Jorundir furent pendus à des arbres, le premier par une chaîne d'or (4). Il paraît même qu'autrefois, parmi les peuples germaniques, l'usage existait de suspendre aux arbres les corps morts; car dans la version valaque du conte populaire allemand de *Sneewittchen* (5), l'héroïne, placée après sa mort apparente sur des branches entremêlées de fleurs, est *hissée entre deux arbres* et laissée là suspendue; c'est ce que veut dire aussi la version allemande, où les nains habitant la forêt placent le cercueil dans lequel repose *Sneewittchen*, *en dehors sur la montagne* (6). V. aussi Apollon. de Rhod. Argon., 3, 200 et sqq., où le poète, parlant de la plaine circéenne (*πεδῖον Κίρκαιον*), en Colchide, ajoute qu'on y suspendait les corps morts dans des peaux à des arbres (7), usage qui existait

(1) *Ynglinga Saga*, c. 28.

(2) Lib. I, p. 19, édit. Steph.

(3) *Edda Snorr*, c. 42, Cf. Saxo, l. VIII, p. 156.

(4) Fant, *Sch. Rer. suec.* Vol. I, p. 2.

(5) Grimm, n° 53; Schott, *Walachische Märchen*, n° 5.

(6) *Hinaus auf den berg*. Comparez aussi la quatrième version allemande de ce même conte dans Grimm, III, 91.

(7) Ἐνθα δὲ πολλοὶ

Ἐξείης πρόμαλοι τε καὶ ἰτέαι ἐκπεφύασσι,

Τῶν καὶ ἐπ' ἀκροτάτων νέκυες στερῆσι κρεμνόμεναι

Δέσμῃ. Εἰσέτι νῦν γὰρ ἄγοι; Κόλχισι ἱερῶν

autrefois et existe peut-être encore chez quelques peuplades de l'Amérique.

Nous trouvons donc une trace distincte de cet ancien usage de sacrifier par la pendaison dans la version anglaise (ou plutôt galloise), où il est dit par rapport à la victime : « *In arbore quodam excelsa, mutilata frondibus et levigata, in loculo quodam sublimatus est* ». Ceci rappelle assez bien un gibet; car, « *sicher wurde nicht der erste beste baum im walde dazu* (c'est-à-dire pour le supplice ordinaire) *erlesen, sondern es waren bestimmte laublose bäume*; » c'est pourquoi le gibet est appelé tout simplement *artre* (V. Grimm, *Deutsche Rechtsalterth.*, p.682), de même en anglais *gallow-tree*, et chez les Romains *arbor infelix*. Mais si pourtant on veut supposer que les personnes à sacrifier aient été pendues au premier arbre qui s'offrait, l'effeuillage et la décortication dont il est question dans la version galloise peuvent avoir été ajoutées plus tard dans la bouche du peuple pour augmenter les difficultés des souris qui grimpent sur l'arbre. L'addition *in loculo quodam* devint également indispensable après que la signification primitive de la tradition se fut perdue; car comment le malheureux aurait-il pu séjourner sur un arbre complètement nu pendant quelque espace de temps? En outre, en ajoutant la caisse, on pouvait le suspendre à l'extrémité d'une branche, et par là chercher à le protéger mieux contre les attaques des souris. Pour nous, nous croyons y découvrir une rémi-

Ἀνέρας οἰχομένους πυρὶ καίμεν· οὐδ' ἐν γαίῃ
 ἔστι θέμις στείλαντας ὑπερ' ἐπὶ σῆμα χέεσθαι,
 Ἄλλ' ἐν ἀνψήτοισι κατελύσαντε βοείαις,
 δεινῶν ἐξάπτειν ἐκὰς ἄστεος.

nissance bien caractérisée du mode primitif d'exécuter par la pendaison. Il est toutefois très-naturel que dans quelques autres versions l'arbre ait été changé en tour, une tour étant un refuge moins insolite pour un long séjour qu'un arbre; il ne faut cependant pas oublier que, dans la version polonaise, la tour est *de bois*, et rappelle ainsi l'arbre qui servait de potence.

Maintenant, si nous résumons tout ce qui précède, nous trouvons que la tradition d'un *roi ou d'un prince* (Popiel, Snio, Hatto, etc.) *dévoré sur un arbre* (comme dans la version galloise) *par les souris, etc.*, à l'occasion d'une calamité publique, nommément d'une famine (comme Hatto et Snio), que cette tradition, disons-nous, a pris naissance dans un usage des temps les plus reculés, usage consistant à *apaiser les dieux à l'occasion d'un fléau public* (par exemple d'une famine causée par les dégâts des souris), *en sacrifiant les princes au moyen de la pendaison*. Il n'est pas nécessaire que toutes les versions susmentionnées (et qui peut-être ne sont pas les seules qui existent) reposent sur un événement réel; il n'est même pas nécessaire qu'au moins une de ces traditions repose sur un événement semblable; quand même elles ne seraient que des traditions, il suffit d'avoir démontré qu'elles ont pour fondement un usage qui a existé autrefois, et que c'est ainsi qu'elles ont pris naissance.

— M. Bormans présente ensuite une notice, également destinée au *Bulletin*. Cette notice a rapport à deux fragments de la traduction thioise du roman de la Rose, par Heinrike Van Aken, de Bruxelles.

CLASSE DES BEAUX-ARTS.

Séance du 7 décembre 1854.

M. NAVEZ, président de l'Académie.

M. QUETELET, secrétaire perpétuel.

Sont présents : MM. Alvin, Braemt, F. Fétis, G. Geefs, Leys, Roelandt, Eug. Simonis, Suys, Van Hasselt, le baron Wappers, Jos. Geefs, Érin Corr, Snel, Fraikin, Partoes, Éd. Fétis, Edm. de Busscher, membres ; L. Calamatta, associé.

M. Stas, membre de la classe des sciences, et MM. Gachard et Nolet de Brauwere Van Steeland, membres de la classe des lettres, assistent à la séance.

CORRESPONDANCE.

M. le secrétaire perpétuel communique, comme il l'a fait dans les deux autres classes, les lettres qu'il a reçues de M. le Ministre de l'intérieur au sujet des legs faits à l'Académie par feu le baron de Stassart.

— Par une autre lettre, M. le Ministre de l'intérieur fait

connaître que, lorsqu'il a reçu la demande de l'Académie relativement au char de Sainte-Gertrude, à Nivelles, la commission royale des monuments avait déjà été chargée depuis longtemps de faire un rapport sur cet objet d'art. M. le Ministre donne en même temps communication de ce rapport, et ajoute qu'il lui serait agréable de recevoir les observations de la classe au sujet des mesures proposées par la commission.

Ces pièces sont renvoyées à la commission précédemment nommée par la classe.

— M. Étienne Le Roy, chargé de la restauration des grands tableaux de Rubens, à Anvers, écrit que si la classe désire faire prendre connaissance de l'état d'avancement des travaux qui lui sont confiés, il se mettra avec plaisir à la disposition de ses commissaires.

— M. Duchesne aîné, associé de l'Académie, fait parvenir quelques opuscules de sa composition.

— M. Éd. Fétis présente, au nom de l'auteur, M. Génard, la première livraison de l'ouvrage : *Luister der Sint-Lucas-gilde*. — Remerciments.

RAPPORTS.

Rapport de la Commission (1) nommée par les classes des lettres et des beaux-arts, sur les moyens à adopter pour l'encouragement de la littérature et de l'art dramatiques.
(M. GACHARD, rapporteur.)

MESSIEURS,

Dans une missive en date du 14 novembre 1855, adressée à M. le secrétaire perpétuel de l'Académie, M. le Ministre de l'intérieur a exprimé le désir de connaître l'opinion des classes des lettres et des beaux-arts sur les moyens à adopter pour l'encouragement de la littérature et de l'art dramatique.

Des commissaires ont été nommés par l'une et l'autre classe pour examiner cette importante question. Ils en ont fait l'objet d'une discussion approfondie, à laquelle ils n'ont pas consacré moins de six séances. C'est en leur nom que j'ai l'honneur de venir vous présenter ce rapport.

(1) La Commission était composée comme suit :

Classe des lettres : MM. Grandgagnage, Gachard, Quetelet, le baron de Saint-Genois;

Classe des beaux-arts : MM. F. Fétis, Hanssens, Snel, Baron, Van Hasselt, Alvin.

La Commission a nommé pour son président M. Fétis, et pour son secrétaire-rapporteur M. Gachard.

La Commission ne s'était pas encore réunie, lorsque, le 31 décembre, M. le Ministre de l'intérieur transmit à la Compagnie un plan pour l'érection d'un théâtre national, qu'il avait reçu de M. Jules Guillaume, littérateur, à Bruxelles. M. le Ministre demandait également sur ce projet l'avis des deux classes.

La première réunion de vos commissaires fut consacrée à l'examen du plan de M. Guillaume. Il serait inutile d'entrer ici dans des détails sur ce plan : l'auteur, invité à se rendre au sein de la Commission à la séance suivante, lui déclara tout d'abord qu'il retirait ses propositions, et qu'en conséquence, elles devaient être considérées comme non avenues.

La Commission alors, passant à l'objet principal pour lequel elle avait été nommée, se posa la question suivante : La littérature et l'art dramatiques ont-ils besoin d'encouragements spéciaux ?

Cette question fut résolue affirmativement, à l'unanimité.

Elle ne pouvait recevoir une autre solution.

En effet, Messieurs, n'est-il pas constant que la condition actuelle de l'auteur et du compositeur dramatique en Belgique est des plus tristes ? N'est-il pas vrai que le théâtre est en quelque sorte inaccessible pour eux ? Or, vous le savez, il n'en est pas de l'auteur dramatique comme de l'historien, du romancier, du littérateur, du poète, du moraliste, du philosophe : il suffit à ceux-ci de recourir à la presse, pour répandre leurs travaux dans le public, pour que leur réputation s'établisse selon le degré de mérite de leurs ouvrages. L'auteur dramatique, lui, ne peut se passer du concours de la scène, car c'est pour la scène qu'il écrit ; c'est là qu'il se met véritablement en commu-

nication avec le public, là que ses œuvres sont appréciées et jugées. Les moyens de publicité que lui fournit la presse ne viennent qu'en seconde ligne.

Dans l'état présent des choses, la répugnance des directeurs de nos théâtres à faire représenter des pièces nationales est aisée à concevoir. Il est assez naturel qu'ils donnent la préférence à des productions dont le succès leur est d'avance garanti par celui qu'elles ont obtenu à Paris. On peut ajouter que les acteurs n'aiment guère à étudier des rôles qui ne sont pas de nature à faire partie de leur répertoire. Un autre motif d'exclusion des pièces nationales était fondé, avant le dernier traité conclu avec la France, sur ce que nos administrations théâtrales n'avaient pas à payer de droit d'auteur pour les pièces empruntées aux diverses scènes françaises.

Toutes ces considérations, Messieurs, ont plus d'une fois sans doute frappé vos esprits. Je n'insisterai donc pas.

Le principe d'encouragements spéciaux pour l'art dramatique étant adopté, il s'agissait d'en régler l'application. Ici de nombreuses difficultés se sont présentées.

La Commission a reconnu, après de longues discussions, que l'organisation du théâtre français et celle du théâtre flamand reposent sur des bases toutes différentes; que le même système d'encouragement ne saurait en conséquence être appliqué à l'un et à l'autre. Elle a, ultérieurement, reconnu son incompétence, eu égard aux éléments dont elle est en majorité composée, pour statuer sur les intérêts de la littérature dramatique flamande. Par ces motifs, elle a décidé qu'elle ne s'occuperait que de la littérature et de la composition dramatique à l'usage des scènes françaises, et elle a prié un de ses membres, qui s'est particulièrement occupé de la question des théâtres flamands, M. le baron de Saint-

Genois, de vouloir former un projet qui pût vous être soumis. Notre honorable confrère a répondu à cet appel avec le zèle qu'il a l'habitude d'apporter dans toutes les affaires qui intéressent la Compagnie : il vous sera donné lecture de son travail, après celle du présent rapport.

Quelle serait la nature, la forme des encouragements à accorder? Tel était le premier point qui appelait les délibérations de vos commissaires, après que la question de principe eut été résolue.

La Commission a pensé que les encouragements devaient avoir pour but essentiel d'exciter les entrepreneurs de théâtres à faire représenter les pièces nationales; que les auteurs dramatiques personnellement devaient y rester étrangers : car, une fois leurs pièces admises à la scène, ils se trouvent placés dans la même condition que les autres auteurs; ils trouvent une rémunération dans le produit du droit qui leur est assuré par la législation existante; ils peuvent concourir pour les prix quinquennaux. A la vérité, la composition dramatique est jusqu'ici exclue de ces prix : c'est une lacune; nous y reviendrons.

Pour exciter les entrepreneurs de théâtres à courir les chances d'une première représentation de pièces nationales, deux systèmes se présentaient : celui d'une subvention subordonnée à la mise à la scène d'un certain nombre de pièces, et celui de primes à payer en raison du nombre, du genre et de l'étendue des pièces représentées.

La Commission a trouvé le second système infiniment préférable. Il atteint mieux le but : car, d'une part, il ne circonscrit dans aucune limite les travaux des auteurs dramatiques, et, de l'autre, s'il crée une dépense à la charge du trésor, elle est purement éventuelle, et proportionnée en tout cas aux avantages réels qu'en retire la lit-

térature. Le système des subventions entraînerait une dépense fixe, avec des résultats incertains : pour remplir leurs engagements, les directeurs subventionnés pourraient se voir dans la nécessité de donner des pièces dont le succès leur paraîtrait plus que douteux.

La Commission s'est demandé ensuite si les primes devaient être offertes en perspective à tous les entrepreneurs de théâtres dans le royaume, sans distinction, ou si quelques théâtres seulement seraient admis à en profiter.

Des membres auraient voulu que les primes fussent restreintes aux théâtres de la capitale, ou tout au plus des quatre grandes villes du royaume, se fondant sur ce que, dans les autres localités, les moyens d'exécution scénique sont insuffisants, surtout pour les pièces à spectacle.

D'autres membres, sans méconnaître la justesse de cette dernière observation, ont pensé qu'il ne fallait pas faire d'exception, tout ce qui a l'air d'un privilège répugnant à nos institutions comme à nos mœurs, mais qu'il y aurait lieu de graduer les primes selon l'importance des localités.

Cette dernière opinion a prévalu.

En conséquence, la Commission a établi trois classes. Elle a placé Bruxelles dans la première, Anvers, Gand et Liège dans la deuxième, et toutes les autres localités du royaume dans la troisième.

Comme conséquence de cette décision, elle a statué que, pour prétendre aux primes, les théâtres devraient avoir une organisation régulière, être ouverts, pendant six mois de l'année au moins, dans la même localité, et offrir au public un personnel composé entièrement d'acteurs rétribués. Vous comprenez, Messieurs, qu'on ne saurait

admettre à concourir pour les primes les troupes ambulantes, ni les théâtres de société ou d'amateurs.

Il y avait à voir, après cela, si tous les genres de pièces écrites pour le théâtre seraient encouragés. Sur ce point vos commissaires ont été unanimes. Le vaudeville est le seul genre qu'ils ont exclu, et il est à peine besoin de vous en dire le motif : tout le monde sait qu'un vaudeville n'entraîne pas de frais de première représentation, ni de grandes études pour les acteurs. Aussi, qu'une pièce de ce genre présente de l'intérêt, qu'elle soit écrite avec esprit et avec goût, les entrepreneurs de nos théâtres l'accepteront toujours sans difficulté. Ils en ont accepté plus d'une, dans ces dernières années, qui peut-être ne réunissait pas ces conditions.

La comédie, le drame, la tragédie, l'opéra-comique, le grand opéra avec ou sans ballets, tous ces genres pourront donc, selon le système de la Commission, concourir pour les primes, bien entendu que les pièces seront originales. Les traductions n'ont pas paru avoir droit à des encouragements.

Le mode à adopter pour la distribution des primes a donné lieu à d'assez longs débats. Plusieurs membres étaient d'avis qu'une prime fût payée chaque fois qu'une pièce nationale serait représentée, n'importe sur quel théâtre. Cette opinion a été combattue par d'autres membres, qui ont fait observer que l'unique but des encouragements dont la Commission s'occupait, était de donner aux auteurs le moyen de se mettre en communication avec le public par l'exhibition de leurs pièces; que, ce but une fois atteint, la tâche du gouvernement était remplie; que, lorsque le mérite d'une pièce aurait été constaté par son succès, les directeurs des théâtres seraient plus intéressés

que personne à en répéter la représentation. Les membres dont je parle pensaient donc que les primes devaient être considérées comme des indemnités accordées aux entreprises théâtrales, à raison des dépenses qu'entraîne une première exhibition de tout ouvrage dramatique de quelque importance, et en conséquence être payées en une fois.

La Commission s'est rangée à cette dernière manière de voir. Elle n'a pas entendu, néanmoins, que la prime pût être réclamée pour la mise à la scène de toute pièce nouvelle, quelle qu'en fût la valeur : car ce serait distribuer d'une manière bien inintelligente les faveurs du trésor, que de les faire servir à encourager la médiocrité, à soutenir des auteurs qui n'auraient pas de vocation pour la carrière du théâtre. Elle exige donc que, pour donner droit à l'obtention des primes, les pièces nouvelles soient représentées trois fois au moins. Si l'on se contentait d'une première exhibition, l'auteur, aidé de ses amis, pourrait quelquefois faire accepter sa pièce, contre l'opinion du public. D'un autre côté, l'entrepreneur du théâtre, pour jouir de la prime, pourrait donner trois représentations de la pièce, quoiqu'elle fût tombée à plat à la première. La Commission a prévu ce cas. Si la pièce est tombée absolument la première fois, il n'y aura pas de prime, alors même qu'on la reproduirait encore sur la scène.

A cette occasion, vos commissaires ont discuté le point de savoir s'il conviendrait que le gouvernement instituât un ou plusieurs comités pour l'examen préalable des pièces que les entrepreneurs de théâtres mettraient à la scène, avec le dessein de profiter des primes offertes.

Vos commissaires se sont prononcés pour la négative, par les raisons : 1° qu'il existe déjà, dans nos principales

villes, des comités de lecture institués par les autorités communales; 2° que, selon le système qui vous a été exposé, les entrepreneurs de théâtres auront un intérêt direct à ne pas accepter de pièce dépourvue d'éléments de succès : en effet, si elle est sifflée, pas de prime pour eux; si même le public l'accueille par ses suffrages, la prime les indemnise rarement de toutes les dépenses de temps et d'argent que leur aura coûté l'exhibition de l'ouvrage.

Un dernier point, et le plus difficile peut-être, restait à régler : je veux parler du tarif des primes. Vos commissaires auraient voulu pouvoir se dispenser de traiter ce point délicat, car ils se voyaient placés entre deux écueils : ils avaient à craindre de présenter un tarif trop élevé, selon ceux qui auront à voter la dépense, ou trop bas au gré de ceux en faveur desquels il s'agit d'instituer des encouragements; mais ils n'ont pas cru qu'il leur fût permis de se soustraire à cette obligation.

Le projet de tarif qui vous sera soumis, et qui est le fruit d'un mûr examen, n'a été, du reste, considéré par eux que comme un cadre susceptible d'être agrandi ou restreint. Les deux classes d'abord, et le gouvernement ensuite, statueront à cet égard. Quant à vos commissaires, les chiffres qu'ils ont établis sont à leurs yeux des *minima*, au-dessous desquels on ne saurait descendre : qu'est-ce, en effet, qu'une prime de 300 francs donnée à Bruxelles pour une comédie, un drame, une tragédie en cinq actes? une prime de 800 francs pour un opéra-comique en quatre actes? une prime de 1,000 francs pour un grand opéra en cinq actes, et du double de cette somme, lorsque le grand-opéra est à spectacle et avec ballets? Les personnes un peu au courant de ce qui se passe à notre principal théâtre savent qu'on y monte rarement un grand opéra à spectacle

(je cite ce genre de pièces, à cause de la hauteur de la prime qui lui est attribué), sans une dépense de 15 à 20,000 francs.

Au surplus, l'expérience apportera sur ce point des enseignements qui pourront être mis à profit. Votre Commission s'est appliquée, avec un soin particulier, dans son projet de tarif, à établir une proportion rationnelle et équitable entre les divers genres de pièces et entre les diverses classes de théâtres.

J'ai eu l'honneur de vous dire, presque au début de ce rapport, que vos commissaires avaient été frappés de la lacune que présentait l'institution des prix quinquennaux, en ce qui concerne la composition dramatique. Dans la patrie de Grétry, en effet, cette lacune ne s'explique guère. Vos commissaires pensent qu'il convient de la signaler à M. le Ministre de l'intérieur, en exprimant le vœu qu'elle soit comblée le plus tôt possible. La Belgique possède des conservatoires où, sous les yeux de savants directeurs et de professeurs habiles, des jeunes gens pleins d'avenir s'exercent à la composition dramatique : plusieurs d'entre eux déjà ont remporté de brillants succès. Il est juste que leurs travaux reçoivent la récompense qu'ils méritent.

En résumé, Messieurs, votre Commission vous propose de soumettre à l'appréciation de M. le Ministre de l'intérieur les points qui suivent :

1^o Des primes d'encouragement seront accordées, sur les fonds du trésor, aux entrepreneurs des théâtres français existants ou à créer dans le royaume, qui feront représenter pour la première fois des pièces dues à des auteurs belges, à condition que les théâtres exploités par eux aient une organisation régulière, qu'ils soient ouverts, pendant

six mois de l'année au moins, dans la même localité, et que les acteurs en soient rétribués.

2° Les pièces auxquelles s'applique la disposition précédente sont : la comédie, le drame, la tragédie en vers, l'opéra-comique et le grand opéra. Celles qui ne consistent qu'en de simples traductions n'y sont pas comprises.

3° Les primes seront graduées selon l'importance des localités. A cet effet, les communes du royaume seront divisées en trois classes.

La première classe comprendra la ville de Bruxelles seulement.

Anvers, Gand et Liège formeront la deuxième.

Toutes les autres communes entreront dans la troisième classe.

4° La hauteur des primes sera fixée selon le tarif ci-annexé.

5° Pour que la prime soit accordée, il faudra que la pièce n'ait été représentée auparavant sur aucun autre théâtre du pays et de l'étranger, et qu'elle ait au moins trois représentations.

La prime ne serait pas due, s'il était constant que, à la 1^{re} représentation, la pièce fût absolument tombée.

6° Un prix quinquennal sera institué pour la composition dramatique, à l'exemple de ceux qui ont été établis, pour les sciences et la littérature, par l'arrêté royal du 6 juillet 1851.

La classe adopte, en ce qui la concerne, le rapport précédent, qui sera soumis à M. le Ministre de l'intérieur, en y joignant un projet communiqué par M. le baron de St-Genois, pour les encouragements à donner au théâtre flamand.

PROJET DE TARIF

pour les encouragements à accorder à l'art dramatique français.

GENRE DES PIÈCES.	1 ^{re} classe.	2 ^{me} classe.	3 ^{me} classe.
Vaudeville	»	»	»
Comédie ou drame en un acte fr.	100	70	40
» » en deux actes	150	100	50
» » en trois actes	200	140	80
» » en quatre actes	250	170	100
» » en cinq actes	300	200	125
Drame à grand spectacle en trois actes	400	250	»
» » en quatre actes	450	300	»
» » en cinq actes	500	350	»
Tragédie en vers en trois actes	200	140	80
» » en quatre actes	250	170	100
» » en cinq actes	300	200	125
Opéra-comique en un acte	200	170	80
» en deux actes	400	250	100
» en trois actes	600	400	200
» en quatre actes	800	500	300
Grand opéra en un acte	200	140	»
» en deux actes	400	300	»
» en trois actes	600	400	»
» en quatre actes	800	600	»
» en cinq actes	1,000	750	»
Gr ^d opéra à gr ^d spect. avec ballet, en trois actes.	1,000	»	»
» » » en quat. actes.	1,500	»	»
» » » en cinq actes.	2,000	»	»
1 ^{re} classe. Bruxelles. 2 ^{me} » Anvers, Gand, Liège. 3 ^{me} » Toutes les autres villes du royaume.			

Projet pour les encouragements à donner au théâtre flamand,
présenté par M. JULES DE SAINT-GENOIS.

De la discussion qui a eu lieu dans les séances de la Commission instituée au sein de l'Académie pour proposer, conformément au vœu de M. le Ministre de l'intérieur, les encouragements à donner à l'art dramatique, est résultée pour tous les membres qui en font partie la conviction que le même régime d'encouragement ne saurait être appliqué en Belgique au théâtre français et au théâtre flamand. Organisés sur des bases qui n'ont aucune analogie entre elles, il faut aussi, quand il s'agira de pousser à leur développement, procéder par des voies différentes pour chacun d'eux. Le théâtre flamand est exploité en général par des sociétés de rhétorique dont l'existence est ancienne; la plupart sont reconnues et subsidiées par les autorités locales et se composent d'acteurs-amateurs. Le vrai théâtre flamand est là; depuis quatre siècles nos populations n'en ont pas eu d'autre; il a ses mérites comme ses inconvénients. A côté de ces sociétés se sont formées quelques troupes dramatiques proprement dites, mais qui n'en sont encore qu'à leurs premiers essais. M'étant plus particulièrement occupé au sein de la Commission des intérêts de la scène flamande, vous avez bien voulu me charger de vous présenter, pour être ensuite transmis à M. le Ministre de l'intérieur, un rapport spécial sur cette partie de la question. C'est en exécution de cette résolution que j'ai l'honneur de vous transmettre les présentes propositions.

Provisoirement, il me semble qu'il ne faudrait pas étendre les encouragements aux *auteurs dramatiques fla-*

mands. Le motif en est que la position de ces auteurs s'est particulièrement améliorée par le gain de cause que l'un des plus féconds d'entre eux, M. H. Van Peene, vient d'obtenir dans un procès où il a été décidé que dorénavant toute société dramatique flamande devra payer une indemnité, à fixer de commun accord, pour chaque acte d'une pièce originale d'écrivain flamand vivant qu'elle voudra représenter.

Nous pensons donc que le Gouvernement pourrait se borner à n'accorder des encouragements pécuniaires qu'aux auteurs proprement dits, constitués en troupes ou en société de rhétorique. Il est à remarquer que les auteurs profiteront indirectement aussi de ces encouragements, puisqu'ils auront évidemment le droit d'élever leurs prétentions en proportion des ressources financières des acteurs qui représenteront leurs œuvres.

Ce point admis, il conviendrait de diviser les théâtres où l'on joue en flamand, en deux catégories, selon la population ou l'importance des villes auxquelles ils appartiennent. Il serait bien entendu que seraient exclues du bénéfice de ces encouragements toutes troupes ou sociétés qui n'admettraient point le public à leurs représentations, moyennant paiement des places, soit à l'entrée du théâtre, soit par abonnement.

Le Gouvernement accorderait des primes, par actes, pour toutes les pièces indistinctement (opéras, drames, tragédies, comédies ou vaudevilles), sans s'obliger à payer des primes pour plus de trois actes de la même pièce, afin de ne pas encourager des spéculateurs littéraires qui auraient pour but de donner aux productions dramatiques le plus d'actes possible.

Les théâtres flamands appartenant aux villes de Bruxel-

les, Gand, Anvers et Bruges appartiendraient à la première catégorie : ils recevraient 10 francs par acte ; ceux des autres villes, telles que Louvain, Malines, Courtrai, Dixmude, Thielt, etc., formeraient la deuxième catégorie, et ne recevraient que 8 francs par acte.

Je fais remarquer, en passant, que cet énoncé de chiffres n'a rien d'absolu ; il devrait être modifié selon la quotité du subside que le Gouvernement accorderait pour cet objet. Encouragées ainsi, ces différentes sociétés ou troupes seraient toujours disposées à jouer des pièces composées par des auteurs nationaux, vis-à-vis desquels ils se libéreraient en leur payant un droit modéré d'auteur.

Pour les pièces nouvelles, les primes ne leur seraient accordées que pour autant qu'elles aient réussi réellement à la première représentation.

Deux questions principales se présentent ici pour l'exécution des mesures à prendre : celle du contrôle des théâtres ainsi encouragés, et celle des titres qui devraient être produits par chaque troupe ou société pour avoir droit à ces encouragements.

Le Gouvernement ayant ici surtout en vue de civiliser la population flamande et d'élever son esprit par le théâtre, doit à la fois considérer la moralité des pièces, leur valeur littéraire et leur mise en scène. Dans aucun cas, il ne pourrait entrer dans ses projets d'accorder des primes pour des pièces de circonstance, des parodies locales, des impromptu dramatiques dignes des tréteaux ou pour des pièces d'où le bon goût, la bienséance et la délicatesse seraient bannis. Il s'ensuit qu'il aura le droit de surveiller l'exécution des conditions qu'il met à son intervention pécuniaire. Cette surveillance, il la confiera à un agent actif et zélé, qui exercera un contrôle intelligent sur

les pièces représentées. Cette mesure ne présenterait rien de contraire aux libertés sanctionnées par la Constitution en matière de presse.

A cet effet, il serait nommé un inspecteur en titre. Toute société qui aurait fait jouer une pièce nationale dont une première représentation aurait constaté le succès, en enverrait copie à ce fonctionnaire, endéans les huit jours qui suivraient la première représentation. Après s'être fait renseigner sur la manière dont la pièce aurait été jouée, l'inspecteur adresserait son avis motivé au Ministre de l'intérieur, afin qu'il statue sur les propositions qui lui seraient faites. Si l'inspecteur assistait à la première représentation, il pourrait dispenser la société ou la troupe de lui adresser copie de la pièce nouvelle. Quant aux pièces publiées antérieurement aux présentes propositions, il suffirait que les théâtres qui ont l'intention de les représenter, en adressassent un exemplaire à l'inspecteur dans le mois qui précéderait la représentation.

L'inspecteur devra au moins une fois par an se rendre dans chacune des villes dont les théâtres auront été admis à participer aux encouragements officiels, afin de constater les progrès de la scène flamande. A la fin de l'année, il adressera au Gouvernement un rapport général sur l'ensemble de son inspection. Ce rapport présentera un aperçu sur le progrès de l'art dramatique flamand en Belgique. Pour le rendre aussi complet que possible, chaque troupe d'artistes ou société de rhétorique privilégiée adressera à l'inspecteur un rapport circonstancié sur les résultats matériels et moraux obtenus pendant la dernière période théâtrale. Tous les ans, chacune des troupes ou sociétés susmentionnées déléguera un de ses membres qui, à une époque déterminée, se rendra à Bruxelles pour s'y occuper,

avec les autres délégués et sous la présidence de l'inspecteur, des intérêts de l'art dramatique flamand et des moyens d'en améliorer les conditions d'existence. Le résultat des délibérations de cette commission centrale sera transmis, pour reussignement, à M. le Ministre de l'intérieur.

Toute société ou troupe dramatique qui se croirait froissée dans ses intérêts par le refus de l'inspecteur d'aviser favorablement sur la demande de prime, pourra en référer directement à M. le Ministre de l'intérieur, qui prendra à ce sujet telles mesures qu'il trouvera convenables, l'inspecteur entendu.

Quant à la seconde question, celle de déterminer quelles seront les associations qui pourront prétendre à ces encouragements, il suffirait sans doute de stipuler que toute société ou troupe d'artistes subsidiée par l'autorité locale ou patronnée par elle, qui désirerait recevoir la prime établie, devra demander un certificat au bourgmestre ou à son délégué, constatant qu'elle est reconnue officiellement dans la localité. Quant aux sociétés dramatiques flamandes connues sous le nom de rhétoriques, elles devront avoir au moins trois ans d'existence, au moment de la mise en vigueur de ces résolutions, pour pouvoir prétendre à des primes.

Le but de cette restriction est d'empêcher que des localités insignifiantes érigent une société de rhétorique en vue de participer aux encouragements officiels. Au reste, le Gouvernement, après avoir pris les renseignements nécessaires, pourrait, dès maintenant, déterminer les sociétés de rhétorique auxquelles il croirait utile d'accorder des subsides, en se bornant aux villes dont la population a quelque importance.

Des renseignements positifs me permettent de vous communiquer un tableau exact du nombre de représenta-

tions nationales que nos théâtres flamands donnent, en moyenne, chaque année. En prenant ce tableau pour base et en y classant immédiatement les villes, selon la catégorie à laquelle leur importance les fait appartenir, vous pourrez juger du montant du subsidie que l'on devrait accorder à la scène flamande, si l'on procédait conformément à mon projet. Il est superflu de vous dire que toutes les pièces qui y sont représentées sont dues à des écrivains belges. Toutefois elles ne méritent pas toutes de participer aux encouragements du Gouvernement. Ce tableau, quant aux chiffres des actes à subsidier, ne serait donc exact que si toutes les pièces étaient dignes de la prime de 8 ou de 10 francs. Je dois faire remarquer en outre que je m'abstiens de mentionner les pièces traduites dont le chiffre augmenterait d'un tiers celui des représentations nationales proprement dites.

*Tableau général des représentations annuelles des
théâtres flamands.*

Bruxelles.

PREMIÈRE CLASSE : A 10 FRANCS.

Société dite de <i>Wyngaerd</i> , 8 représent. de 4 actes, 32 actes.	fr.	320 »
Théâtre dit <i>Volksbeschaving</i> , 16 — de 4 — 64 —	. .	640 »
Id. <i>Morgenstar</i> , 6 — de 4 — 24 —	. .	240 »
	Fr.	<u>1,200 »</u>

Amers.

<i>Nationaal tooneel</i> , 30 représentations de 4 actes, 120 actes . .	fr.	1,200 »
Autres sociétés, 10 — de 4 — 40 —		400 »
	Fr.	<u>1,600 »</u>

Gand.

Société dite <i>les Fontainistes</i> ,	10 représ. de 4 actes, 40 actes.	fr.	400 »
Id. <i>Brodermin en Taelvoer</i> ,	10 — de 4 — 40 — . .		400 »
		Fr.	<u>800 »</u>

Bruges.

Société <i>Yeer en Broedermin</i> ,	6 représentations de 4 actes, 24 actes.	fr.	240 »
Id. <i>Kunstliefde</i> ,	6 — de 4 — 24 — . .		240 »
		Fr.	<u>480 »</u>
Ensemble pour la 1 ^{re} classe.	. . . fr.		<u>4,080 »</u>

Courtrai.

DEUXIÈME CLASSE : A 8 FRANCS.

6 représentations de 4 actes, 24 actes	fr.	184 »
--	-----	-------

Lokeren.

6 représentations de 4 actes, 24 actes	fr.	184 »
--	-----	-------

Saint-Nicolas.

6 représentations de 4 actes, 24 actes	fr.	184 »
--	-----	-------

Ostende.

6 représentations de 4 actes, 24 actes	fr.	184 »
--	-----	-------

Grammont.

4 représentations de 4 actes, 16 actes	fr.	128 »
--	-----	-------

Ninove.

4 représentations de 4 actes, 16 actes	fr.	128 »
--	-----	-------

Furnes.

4 représentations de 4 actes, 16 actes	fr.	128 »
--	-----	-------

Nieuport.

4 représentations de 4 actes, 16 actes	fr.	128 »
--	-----	-------

Dixmeude.

4 représentations de 4 actes, 16 actes fr. 128 »

Deynse.

4 représentations de 4 actes, 16 actes fr. 128 »

Ensemble pour la 3^{me} classe. . . fr. 1,504 »

Encouragements de 1^{re} classe fr. 4,080 »

Id. de 3^{me} — 1,504 »

Traitement d'un inspecteur 1,300 »

Frais de bureau, frais de route 800 »

Fr. 7,584 »

Ce chiffre, que je porterais volontiers à 10,000 francs afin de pouvoir augmenter les primes ci-dessus, vous paraîtra sans doute très-moderé. J'ose pourtant affirmer que ces encouragements seraient considérés comme efficaces par les troupes et sociétés dramatiques flamandes, et que celles-ci seraient disposées à faire tous les efforts possibles pour s'en rendre dignes.

Telles sont les bases sur lesquelles il me semble que le Gouvernement pourrait fonder un système d'encouragement en faveur de la scène flamande. Le contrôle qu'il y exercerait serait de nature à imprimer à cette scène tout à fait nationale, et trop négligée peut-être par l'autorité, une direction intelligente qui lui manque aujourd'hui (1).

(1) Une faute typographique s'est glissée dans l'impression de la feuille précédente, p. 971, 12^{me} ligne; le mot *acteurs* devant remplacer celui d'*auteurs*, la première phrase du 2^e paragraphe se trouve rédigée comme suit : « Nous pensons donc que le Gouvernement pourrait se borner à n'accorder des encouragements pécuniaires qu'aux *acteurs* proprement dits, constitués en troupe ou société de rhétorique. »

COMMUNICATIONS ET LECTURES.

M. le baron Wappers met sous les yeux des membres une collection de grands dessins photographiques faits en Égypte, et représentant les monuments anciens les plus curieux de ce pays. Il prie en même temps la compagnie d'agréer, au nom de l'auteur, M. John B. Greene, l'hommage de cette collection, très-intéressante au point de vue de l'art et de l'archéologie.

Des remerciements sont adressés à MM. le baron Wappers et John Greene.

Les artistes belges à l'étranger. — GEORGES HOEFNAGEL;
par M. Éd. Fétis, membre de l'Académie.

Encore une vocation contrariée et qui trouve en elle-même la force nécessaire pour triompher des obstacles. C'est un thème qui se reproduit dans une foule de biographies d'artistes, varié seulement par quelques détails particuliers. Le héros de ce roman, dont le début offre une parfaite analogie avec tant d'autres chapitres de l'histoire des hommes poussés par l'impulsion propre de leur nature dans la sphère des travaux intellectuels, s'appelait Georges Hoefnagel. Il est né à Anvers en 1545. Son père était un riche marchand de diamants. Le trafic des pierres pré-

cieuses était un des éléments nombreux de la prospérité de notre métropole commerciale. Elles y étaient apportées par les Portugais, suivant Guichardin. Cet écrivain nous apprend qu'il y avait à Anvers, en 1560, c'est-à-dire à l'époque de la jeunesse d'Hoefnagel, « cent vingt orfèvres, sans un grand nombre de lapidaires et autres tailleurs et graveurs de pierreries, lesquels, ajoute l'auteur, font des œuvres admirables. » On sait que de tout temps les négociants ont mis une sorte de point d'honneur à ce que leurs fils continuent après eux les opérations commerciales dans lesquelles ils se sont eux-mêmes enrichis. La gloire de perpétuer la maison qu'ils ont fondée ou dont ils ont reçu le dépôt héréditaire, est celle dont ils sont le plus jaloux, pour eux aussi bien que pour leurs descendants. Cette gloire est préférée par eux à la fortune. Le père de Georges Hoefnagel, imbu de ces idées, voulait que son fils fût marchand de diamants comme lui. Cependant Georges n'avait aucun penchant pour les transactions du commerce. Artiste d'instinct, il passait à dessiner tout le temps qu'il pouvait dérober à la surveillance paternelle. Ses cahiers d'écolier étaient couverts de croquis où se manifestaient et la justesse de son coup d'œil et la fermeté de sa main. Decamps nous dit qu'à défaut de papier, *il traçait sur le sable*; mais ce n'est là sans doute qu'une nouvelle édition de l'épisode si connue de la vie de Giotto, et qui cette fois n'avait pas le mérite de la vraisemblance, car il n'est guère permis de supposer que le fils du riche négociant ait été réduit, comme le pauvre berger, à esquisser sur le sable des images fugitives. Ce qui paraît certain, c'est que Georges Hoefnagel ne pouvait pas donner un libre cours à ses fantaisies pittoresques. Une de ces circonstances qui viennent toujours à point en aide aux hommes doués

d'une vocation sérieuse, seconda notre jeune dessinateur dans ses tentatives jusqu'alors peu fructueuses pour vaincre la résistance de son père à des projets qualifiés de rêves chimériques. Un ambassadeur de Savoie étant venu visiter Anvers, entra chez Hoefnagel, le marchand de diamants, pour faire quelques acquisitions. Pendant qu'on se mettait en devoir de satisfaire à sa demande, il aperçut dans un coin de la boutique Georges qui dessinait, selon son habitude. L'ambassadeur s'approcha de lui, fut frappé des dispositions qui se révélaient dans le simple caprice d'un crayon encore inexpérimenté et en fit tout haut l'observation. Le négociant, peu touché des éloges donnés à son fils, se plaignit amèrement de la désobéissance de celui-ci, ajoutant qu'il saurait bien toutefois le contraindre à laisser là ses dessins pour s'occuper des choses du commerce. L'ambassadeur lui déclara qu'il aurait tort et il le lui prouva par de si bonnes raisons, outre qu'il fit des achats assez considérables, que le marchand finit par promettre de ne plus contrarier les penchants de son fils. La parole d'un ambassadeur avait alors du poids, et le plus fier bourgeois ne pouvait se soustraire entièrement à son ascendant, fût-il de nos provinces où régnait un sentiment si général et si vif d'indépendance.

Georges Hoefnagel, libre désormais de toute entrave, n'ayant plus rien à démêler avec les arides travaux du négoce, se livra entièrement à ses études favorites. Semblable aux artistes de son temps, qui avaient, on est bien forcé de le reconnaître, cette supériorité sur la plupart de ceux de notre époque, il visait à des connaissances variées, et, sans négliger le dessin, apprenait à lire dans les textes originaux les grands écrivains de l'antiquité. On n'avait pas encore inventé les spécialités, vilain mot et vilaine

chose; on ne croyait pas qu'il suffît à un homme de se distinguer dans la pratique d'un art, et que l'habileté qu'il pouvait y acquérir pût le dispenser de se mettre, par d'autres études, en communication avec le reste du monde intellectuel. Les talents du peintre, du graveur et de l'architecte; ceux du statuaire, du poète et du musicien se trouvaient souvent réunis chez le même artiste. On ne dira pas que cette variété de connaissances était un obstacle au complet développement de l'une d'elles; les œuvres des maîtres dont nous parlons feraient aisément foi du contraire. Mais revenons à Georges Hoefnagel que nous avons laissé en pleine possession d'une liberté dont il profitera si bien.

Lorsqu'il crut son talent de dessinateur suffisamment formé pour pouvoir commencer avec fruit une étude sérieuse de la nature, Hoefnagel sollicita de son père l'autorisation de voyager. Avec cette autorisation, il obtint ce qui lui était nécessaire pour en pouvoir user, c'est-à-dire une pension dont le marchand de diamants, réconcilié avec la peinture par les arguments persuasifs de l'ambassadeur de Savoie, éleva généreusement le chiffre.

Chaque artiste, on le sait, a une vocation particulière. Celle de Georges Hoefnagel était la reproduction des scènes extérieures de la nature. L'Espagne lui parut devoir offrir d'abondantes ressources à son crayon. C'est donc vers cette contrée qu'il se dirigea, en explorant la partie de la France qu'il devait traverser pour y arriver. On voyageait alors moins rapidement et moins commodément qu'aujourd'hui; mais on voyageait de manière à connaître le pays parcouru, ce qui n'a plus lieu, il faut en convenir. L'artiste qui cheminait à pied, le sac sur le dos et le bâton

à la main, prenant parfois le coche pour franchir une plaine aride et le quittant dès que le terrain redevenait accidenté, allait bien mieux à son but que celui qui a recours aux moyens de transport inventés par la civilisation moderne. Il ne se bornait pas à visiter les grandes villes et leurs environs; il pénétrait dans l'intérieur des terres et saisissait le côté le plus caractéristique de la physiologie de chaque pays. C'est ainsi que Georges Hoefnagel accomplit son pèlerinage d'Espagne. Chemin faisant il dessinait un site pittoresque, une ville ouverte ou fortifiée, un château féodal, une chaumière, les costumes différents pour chaque province et souvent même pour des cantons de la même province. Aussi ses compositions, dont il sera parlé plus tard, intéressent-elles par une foule de détails précieux pour l'étude des mœurs du temps.

Après une longue absence, Georges Hoefnagel revint en Belgique, rapportant une riche moisson de croquis. Il n'était encore que dessinateur. Voulant devenir peintre, il prit, dit-on, des leçons de Jean Bol, qui résidait à Malines, ville où régnait alors une grande activité intellectuelle et où l'on ne comptait pas moins de cent cinquante ateliers, s'il faut en croire les historiens. Notre artiste ne se sentait pas attiré vers la peinture à l'huile. La miniature sur parchemin et la gouache étaient les genres qu'il affectionnait. C'est ce qui lui fit rechercher les conseils de Jean Bol, peintre en détrempe justement renommé. Il mania bientôt le pinceau aussi habilement que le crayon, et n'eut plus d'avis à demander qu'à sa propre expérience.

Hoefnagel s'était fixé à Anvers, dans la maison de son père, pour mettre à profit les matériaux qu'il avait rapportés d'Espagne. Il y trouvait une douce et paisible existence. Libre, indépendant, riche dans l'avenir, il ne

connaissait aucun des soucis, aucune des nécessités de la vie matérielle contre lesquelles se débattent, dans leur jeunesse, la plupart des artistes dont cette lutte de tous les instants contre de prosaïques exigences, use souvent les forces avant l'âge. Il pratiquait en toute sérénité d'esprit le culte des Muses, s'il nous est permis d'employer cette expression de la littérature fleurie, passant de la peinture à la poésie, et qui plus est à la poésie latine. Une nuit, nuit funeste pour la Belgique, tout l'échafaudage de son bonheur présent et de ses espérances fut renversé. C'était le 3 novembre 1576. Les Espagnols étaient sorties de la citadelle et s'étaient précipités, comme un torrent furieux, sur la malheureuse cité d'Anvers qu'ils mettaient à feu et à sang. L'incendie dévorait l'hôtel de ville avec son trésor d'objets d'art; il anéantissait le quartier habité par les plus riches négociants; les soldats de Romero et de Navarresse, avides de meurtre et de pillage, pénétraient chez les habitants et enlevaient tout ce qu'ils trouvaient d'objets précieux. Il était impossible que le père d'Hoefnagel pût se soustraire à leurs exactions. En vain s'était-il empressé de cacher ses diamants et ses pierreries; il lui fallut tout livrer sous peine de la vie. Sa ruine fut complète. Combien ne dut-il pas se féliciter d'avoir cédé aux conseils de l'ambassadeur de Savoie, en permettant à son fils d'acquérir un talent qui devenait désormais son unique ressource.

Georges Hoefnagel ne songea plus qu'à s'éloigner d'Anvers, où tout devait réveiller en lui des souvenirs pénibles. A cette triste époque de notre histoire, quiconque avait des sentiments d'indépendance et de fierté, préférait l'expatriation à l'humiliation de subir l'odieux régime qui pesait sur nos malheureuses provinces. Hoefnagel se dis-

posait donc à reprendre le cours de ses voyages ; mais une pensée amère se mêlait cette fois au désir de voir des contrées nouvelles et d'y chercher des sujets d'études , car il s'agissait non d'une exploration temporaire , mais d'un exil. Heureusement il trouva un compagnon , le célèbre géographe Ortelius qui , lui aussi , éprouvait le besoin d'aller au dehors respirer un air plus libre et qui , d'ailleurs , avait un but scientifique à remplir dans ses voyages : l'achèvement du *Thesaurus geographicus* , pour lequel il avait déjà parcouru une partie de l'Europe , afin de relever , d'après les inscriptions , les anciens noms de lieux.

Hoefnagel et Ortelius quittèrent Anvers et se dirigèrent vers l'Italie par l'Allemagne. Les deux voyageurs s'arrêtèrent à Augsbourg , où ils furent reçus par les Fugger avec la généreuse hospitalité que ces princes du commerce européen se faisaient honneur d'exercer à l'égard des savants et des artistes. Les belles collections de tableaux et d'antiques formées par Raimond Fugger retinrent quelque temps nos Anversoises. Ils virent avec curiosité la chambre où logea Charles-Quint à son retour de l'expédition de Tunis et où le chef de l'opulente famille des Fugger avait régalié son hôte illustre du feu d'un fagot de cannelle , allumé avec la reconnaissance d'une somme considérable souscrite par le puissant Empereur.

D'Augsbourg , Hoefnagel et Ortelius allèrent à Munich. Les Fugger , qui étaient en relation avec tous les souverains de l'Europe , leur avaient donné une lettre de recommandation pour l'électeur de Bavière. Ce prince fit droit à la traite tirée sur sa bienveillance. Il voulut guider en personne les deux voyageurs dans leur première visite aux monuments de la capitale. Ami des arts , il exprima à Hoefnagel le désir de voir de ses ouvrages. Celui-ci lui fit

remettre quelques feuilles de vélin sur lesquelles s'était exercé son pinceau ingénieux et patient. Ces miniatures, que sa modestie était loin d'estimer à leur juste valeur, furent vivement admirées de l'électeur, qui envoya, dès le lendemain, demander à l'artiste d'indiquer le prix auquel il consentirait à s'en défaire. Hoefnagel n'avait pas encore tiré partie de la vente de ses dessins. Son père lui avait remis, à son départ, une somme provenant des débris de sa fortune anéantie dans le sac d'Anvers, et comme il n'était pas encore à bout de ressources, il était sur le point de répondre à l'électeur qu'il lui faisait gratuitement hommage de ses peintures. Ortelius l'empêcha de céder à ce mouvement d'une générosité tout à fait inopportune. Oubliait-il qu'il ne devait plus compter que sur ses pinceaux pour s'assurer à l'avenir des moyens d'existence ? N'était-ce pas commencer très-heureusement l'exploitation de son talent à laquelle le contraignait le sort, que de vendre ses ouvrages à un prince renommé par son goût pour les arts ? Il débutait ainsi sous les plus heureux auspices dans une carrière où son amour-propre pourrait bien n'être pas toujours aussi ménagé. Hoefnagel céda aux bonnes raisons que lui donnait Ortelius et lui promit de mettre un prix aux miniatures dont l'électeur avait exprimé le désir de faire l'acquisition. Toutefois, comme il semblait ne pas se soucier d'entamer directement cette négociation, Ortelius lui dit de ne s'en point mêler et qu'il se chargeait de tout.

Ortelius alla trouver l'électeur, lui apprit qu'elle était la position d'Hoefnagel, comment la ruine de son père l'avait obligé de prendre au sérieux une profession qu'il était destiné à n'exercer que comme amateur, et termina en demandant cent écus d'or pour les dessins soumis au prince. La

somme fut comptée à l'instant au négociateur officieux qui la porta tout joyeux à son ami. L'électeur ne s'en tint pas là. Il proposa à notre artiste de se fixer à sa cour, moyennant une pension d'un chiffre élevé. Hoefnagel opposa à cette offre des obstacles qui en empêchaient la réalisation, immédiate du moins. Il voulait poursuivre le voyage qu'il avait entrepris avec Ortelius; et puis, ne sachant où il établirait sa résidence, il avait laissé sa femme à Anvers et il devait prendre des mesures pour la rapprocher de lui. N'était-ce que cela? Le prince pourvut à tout. Il fit envoyer à la femme d'Hoefnagel une somme de deux cents écus d'or pour qu'elle pût venir attendre son mari à Munich. Quant à celui-ci, toute latitude lui fut donnée pour terminer avec Ortelius son excursion en Italie.

Les biographes d'Hoefnagel et ceux d'Ortelius ont laissé peu de détails sur le séjour qu'ont fait les deux Anversoïses au delà des Alpes. Les principaux épisodes de leur voyage sont cependant consignés dans les inscriptions des dessins d'Hoefnagel, gravés dans un recueil dont nous aurons à parler longuement. Decamps, qui a copié et mal copié Van Mander, selon son habitude, dit que Georges Hoefnagel étant arrivé à Venise et ne croyant pas que ses talents pussent suffire à sa subsistance, prit le parti de se faire courtier; mais qu'il fut détourné de ce projet par les encouragements du cardinal Farnèse. La bécasse est d'autant plus étrange, que Decamps vient d'entretenir ses lecteurs des propositions faites à Hoefnagel par l'électeur de Bavière pour le fixer à sa cour. Le biographe français n'a pas compris Van Mander, lequel affirme, au contraire, qu'Hoefnagel avait songé à s'établir à Venise comme courtier de commerce, mais que l'heureuse issue de la négociation dont s'était chargé Ortelius lui montra le parti qu'il pour-

rait tirer de son talent. Decamps a tout confondu d'ailleurs en plaçant à Venise les rapports qu'il y eut entre Hoefnagel et le cardinal Farnèse. C'est à Rome qu'Ortelius présenta son ami à ce protecteur des savants et des artistes. Le cardinal fut émerveillé des travaux du peintre anversois. Il lui offrit un traitement considérable pour le décider à entrer à son service; mais esclave de la parole qu'il avait donnée à l'électeur de Bavière, il déclara ne pouvoir accepter.

De Rome Hoefnagel ne revint pas à Venise et de là à Munich, comme l'ont écrit Van Mander et Decamps. Il alla visiter Naples avec Ortelius, et fit même un assez long séjour dans cette belle contrée qui offrait à son compagnon, ainsi qu'à lui, d'inépuisables sujets d'études. L'art et la science firent leur profit de ce pèlerinage dont nos deux Flamands ne virent pas arriver le terme sans regret. Hoefnagel a tracé, au bas des dessins pris aux environs de Naples, des inscriptions qui témoignent qu'aucun autre lieu ne fit sur son esprit autant d'impression.

Les deux voyageurs parcoururent encore l'Italie dans toute son étendue, pour revenir de Naples à Venise, s'arrêtant partout où ils trouvaient, celui-ci le motif d'un dessin pittoresque, celui-là des inscriptions à recueillir, des faits de la géographie ancienne à constater, des curiosités archéologiques à observer; car Ortelius était antiquaire autant que géographe, ainsi qu'on en a pu juger par les collections de bronzes et de médailles dont il avait formé, dans sa maison d'Anvers, un musée plein d'intérêt.

Arrivés à Munich, Ortelius et Hoefnagel se séparèrent, le premier pour retourner à Anvers coordonner les matériaux qu'il avait rassemblés, le second pour prendre possession de l'emploi que lui réservait l'électeur de Bavière.

On cite ce trait caractéristique des usages du temps, qu'outre son traitement, Hoefnagel recevait chaque année du prince des étoffes de velours et de soie pour ses habits.

L'archiduc d'Auchiche Ferdinand eut occasion de voir les peintures d'Hoefnagel et conçut pour le talent de l'artiste anversoïs une si haute estime, qu'il fit de vives instances auprès de l'électeur pour qu'il consentit à le laisser passer à son service. Une cession pleine et entière de son miniaturiste favori n'entraînait pas dans les vues de l'électeur; mais il le céda pour un certain temps à l'archiduc. Cet arrangement convenait assez à Hoefnagel, en ce qu'il lui fournissait l'occasion d'aller voir de nouveaux sites. Ferdinand l'emmena, en effet, à Inspruck où il avait sa cour, et, pour suivre de plus près des travaux auxquels il portait un vif intérêt, il l'installa dans le château d'Ambras, sa résidence. Hoefnagel fut chargé, par son nouveau patron, d'illustrer un missel sur vélin. Il consacra, dit-on, huit années à l'accomplissement de cette tâche. On ne s'étonnera pas de la longueur du temps qu'il y consacra, lorsqu'on saura que les marges du livre étaient entièrement couvertes non pas seulement d'ornements, d'arabesques et de guirlandes, mais de compositions allégoriques se rapportant au texte et faites avec une merveilleuse délicatesse de pinceau. Pendant les huit années qu'il employa à l'exécution de ce chef-d'œuvre, Hoefnagel reçut de l'archiduc Ferdinand une somme annuelle de huit cents florins, plus une somme de deux mille couronnes d'or après son entier achèvement, plus encore une chaîne magnifique, comme témoignage particulier de satisfaction. Ces chiffres et ces actes parlent éloquemment en faveur des princes qui savaient donner aux artistes de tels encouragements et de telles récompenses.

La renommée que valurent à Hoefnagel des travaux d'une perfection incomparable parvint jusqu'à l'empereur Rodolphe qui avait une prédilection marquée pour les œuvres des artistes flamands, ainsi que nous l'avons dit dans notre notice sur les Sadeler, et qui fit engager le miniaturiste anversois à lui consacrer un talent dont l'électeur de Bavière et l'archiduc Ferdinand tenaient de lui de si brillantes preuves. Hoefnagel se rendit à ce désir de l'Empereur. Il vint à Prague et peignit pour Rodolphe quatre livres offrant la représentation des principales espèces d'animaux : quadrupèdes, oiseaux, reptiles et poissons des différentes parties du monde. Homme de goût et d'invention, Hoefnagel n'aurait pas choisi de lui-même, sans doute, ces arides sujets. Il y a lieu de croire qu'ils lui furent indiqués par l'empereur Rodolphe, dont on sait le goût pour les sciences naturelles. L'ingénieur et habile pinceau d'Hoefnagel parvint à donner un intérêt d'art à des motifs de dessins, qui, traités par d'autres, n'auraient eu qu'un mérite d'exactitude scientifique. L'Empereur le récompensa magnifiquement et lui assura une pension qui le rendit indépendant.

Quoiqu'il n'eût eu, certes, qu'à se louer de la manière dont il avait été traité par ses hauts et puissants protecteurs, Hoefnagel éprouva le besoin d'échapper aux obligations qu'impose le séjour des cours. L'électeur de Bavière, l'archiduc d'Autriche, l'empereur Rodolphe ne s'étaient pas seulement montrés généreux à son égard, ils lui avaient témoigné cette considération plus précieuse au véritable artiste que l'argent dont on paye ses œuvres; mais cela n'empêchait pas Hoefnagel d'aspirer à une existence complètement libre. Avec l'agrément de l'Empereur, il se retira à Vienne où il vécut dans l'aisance que lui avait procurée

ses pinceaux , partageant ses loisirs , disent Van Mander et Decamps , entre la peinture et la poésie latine.

Hoefnagel n'a été considéré que comme miniaturiste par les biographes , qui , à quelques faits de l'histoire de sa vie , se sont bornés à ajouter l'indication des manuscrits qu'il décora de somptueuses illustrations pour Ferdinand d'Autriche et pour l'empereur Rodolphe. Si l'on s'en tenait aux renseignements qu'ils ont donnés , on en serait réduit à n'accorder à l'artiste qu'une admiration de confiance. Il existe heureusement un recueil plein de gravures , d'après les dessins d'Hoefnagel , mais dont personne ne parle , et qui semble avoir été ignoré de tous les iconographes , bien qu'il se trouve dans la plupart des grandes bibliothèques. Ce recueil nous montre le talent du peintre anversoïso sous les aspects les plus divers ; il le fait apprécier comme peintre de genre , paysagiste , archéologue , observateur et fidèle interprète des mœurs des contrées qu'il visite ; il nous permet de le suivre dans ses voyages et de rectifier beaucoup d'erreurs de ses historiens. D'où vient que l'ouvrage en question , dont l'impression a multiplié les exemplaires , n'a pas été connu des écrivains qui se sont occupés d'Hoefnagel ? Ce n'est pas que l'auteur se soit caché sous le voile de l'anonyme , car les planches dont il a fourni les dessins sont signées en toutes lettres , et datées qui plus est. La cause véritable , c'est que la publication dont il s'agit et qui ne comprend pas moins de six volumes in-folio , n'est pas artistique , pour nous servir d'un adjectif consacré par l'usage , mais géographique. Les géographes , n'étant pas artistes , n'ont pas prêté vraisemblablement une grande attention à l'élément pittoresque du recueil ; les artistes , n'étant pas géographes , n'ont pas été chercher dans un livre qui ne paraissait pas être fait pour eux les dessins

du miniaturiste de Rodolphe II. Telle est l'explication plausible de l'oubli profond où est resté le plus important, le seul accessible des témoignages du talent d'Hoefnagel. Van Mander a bien dit qu'il avait donné au public un livre contenant les dessins recueillis dans ses voyages; mais cette indication vague et inexacte prouve qu'il n'a pas connu l'ouvrage dont il parlait.

Le recueil si digne de fixer l'attention des artistes est intitulé : *Civitates orbis terrarum in aes incisae et excusae et descriptione topographica et politica illustratae, collaborantibus Francisco Hohenbergio chalcographico, et Georgio Hoefnagel. Coloniae ab anno 1572 ad 1618*, 6 vol. in-fol. L'auteur du texte était Georges Bruin, chanoine de Cologne. Aux descriptions des principales villes des différentes parties du monde, et surtout de l'Europe bien entendu, sont jointes des vues en perspective, des plans, des cartes, etc. Il a été fait une traduction française des quatre premiers volumes.

On lit peu les préfaces; c'est un tort. Les préfaces de beaucoup de vieux livres, dédaigneusement appelés bouquins par les gens qui ont la prétention d'être de leur temps, contiennent parfois des choses fort intéressantes et qu'on chercherait vainement ailleurs. C'est ainsi que, dans l'avant-propos de son *Théâtre des cités du monde*, Georges Bruin parle du concours que lui ont prêté Ortelius et Hoefnagel pour l'exécution de ce vaste ouvrage, concours dont les biographes du premier n'ont pas plus fait mention que ceux du second. Le naïf exposé que fait le chanoine de Cologne du plan et des détails d'exécution de son livre est intéressant à plus d'un titre. Après avoir recherché comment les hommes se sont réunis en société, et quelles furent les premières constructions qu'ils éle-

vèrent pour leur servir de demeures, en indiquant sommairement les progrès de l'architecture depuis les temps primitifs, l'auteur paye un tribut d'éloge et de reconnaissance à ses collaborateurs, lesquels sont tous Belges, il est bon de le remarquer. Ses premières félicitations s'adressent aux graveurs Simon Novellanus (Van den Neuvel) et François Hogenbergh, de Malines, « dont les mains artistiques ont mis tant d'art et de fidélité dans la reproduction des villes et des édifices, et qui ont donné tous les détails de l'architecture avec tant d'exactitude, qu'il ne semble pas que ce soit l'image des cités que l'on voit, mais les cités elles-mêmes par l'effet d'un artifice admirable. » Il ajoute que ces villes, il les ont en partie dessinées eux-mêmes d'après nature, et en partie reçues toutes peintes de ceux qui les avaient visitées : on verra plus loin que ceci s'adresse principalement à Hoefnagel. Le bon chanoine exprime des idées très-justes sur le secours que l'art de la gravure est venu prêter aux historiens et aux géographes pour compléter leurs descriptions. « Ceux qui étudient l'histoire, dit-il, savent combien une pérégrination lointaine sert à acquérir la connaissance des choses. Les usages des nations, les lois, les mœurs, les coutumes, se comprennent beaucoup mieux en voyageant que par de simples lectures. Quel jugement peut avoir celui qui n'a jamais perdu de vue le clocher de sa paroisse et ne connaît rien que par ouï-dire ? » Georges Bruin cite, comme l'ayant grandement aidé dans l'accomplissement de son œuvre, Abraham Ortel, bourgeois d'Anvers, cosmographe éminent entre tous ceux de son temps. « Et ne méritent pas moins de grâces, dit-il plus loin, ces grands admirateurs des sciences excellentes Georges Hofnaghel (Hoefnagel), marchand d'Anvers, et Corneille Caymox, desquels

le premier nous a très-courtoisement communiqué les figures et pourtraits des villes d'Espagne tirées très-exactement au vif, et l'autre aucunes cartes des cités d'Allemagne. »

Dans la préface de la partie de son ouvrage où sont décrites les villes d'Italie, le chanoine de Cologne confirme ce qui a été dit de la vocation toute spontanée de Georges Hoefnagel pour la peinture : « Le tout, dit-il, est pourtrait et remontré en peintures particulières de ce nostre théâtre naïvement par l'industrie de Georges Hofnagel, natif d'Anvers, peintre très-excellent, non par institution de maître, ains de don très-rare de nature. »

En parcourant la série des planches jointes à la description des villes d'Espagne dans le *Théâtre des cités du monde*, on accompagne Hoefnagel dans sa pittoresque exploration, on partage en quelque sorte les impressions qu'il a éprouvées, tant son crayon en a été le sincère interprète. Citer ici toutes les vues qu'il a données serait trop long et d'ailleurs inutile. Nous nous bornerons à indiquer celles qui témoignent de son esprit d'observation, et qui font connaître le parti que les paysagistes, et même les peintres d'histoire de notre temps, peuvent encore tirer de ses dessins.

A Barcelone Hoefnagel prend une vue du port d'après laquelle les peintres de marines peuvent concevoir une idée exacte de la forme des galères espagnoles au milieu du XVI^{me} siècle. Dans les planches où sont représentées Séville et Cadix, le dessinateur a placé au premier plan des groupes de danseurs curieux à étudier pour les costumes et pour la forme des instruments de l'orchestre populaire. Près d'Ecija, la *Stigis* des Romains, chemine un chariot convert de nattes tressées qui nous montre la

construction des véhicules primitifs de l'Andalousie, lesquels n'ont peut-être pas beaucoup changé dans un pays dont les raffinements de la civilisation n'ont pas encore heureusement altéré la physionomie caractéristique. Aux environs de Burgos, voici des pâtres pittoresquement ajustés. Dans la planche de Grenade, Hoefnagel réunit les types des différentes classes de la population pour en représenter les costumes variés. Un cavalier traverse le paysage ayant une señora en croupe. Plus loin passe un âne chargé de jarres. Ce n'est pas un détail inutile : le peintre a voulu montrer comment se transportent les liquides dans cette partie de l'Espagne. A Saint-Sébastien, Hoefnagel place le martyr dont cette cité a pris le nom, attaché à un arbre et percé de flèches. Cette figure est hardiment dessinée.

Non-seulement l'artiste anversoïis fournissait à l'éditeur du *Théâtre des cités du monde*, les dessins de ses plus belles planches; mais il lui communiquait parfois les descriptions des contrées que reproduisait son crayon. Dans la vue d'Antequera, par exemple, on éprouve quelque surprise à l'aspect d'une jarre immense sur laquelle sont accoudés deux paysans armés de longues piques. Serait-ce un bizarre caprice du peintre? Le texte vient nous donner une explication nécessaire : « Ils ont en ce lieu, y est-il dit, des vaisseaux de terre d'une grandeur extraordinaire et d'une capacité digne d'être admirée, lesquels sont ventrus et propres à garder toutes sortes de fruits et liqueurs, comme eau, vin, huile, câpres, olives, etc. Nous avons eu toutes ces choses de très-excellent personnage, Hoefnagel, qui en a fait la pourtraicture et nous les a communiqué en langage thieoys. »

Pareil avertissement est donné par l'éditeur à l'occasion

d'une vue de Velis-Malaga, à deux lieues de Malaga. Voici ses paroles : « Le seigneur Hoefnagel, bien expérimenté en plusieurs choses par un long usage et qui a vu à l'œil ce que nous avons ici traité, nous a assisté de cette description. » Aucun détail de mœurs n'a été négligé par notre artiste. Dans la planche dont il est ici question, il a mis des voyageurs montés sur des mules et escortés par un guide armé, comme ils le sont eux-mêmes, pour résister, le cas échéant, aux attaques des classiques baudits espagnols.

A Xérès se présentent d'autres épisodes caractéristiques. Deux cavaliers armés de longues lances et de boucliers singuliers semblent prendre part à une lutte animée. D'une autre part, voici des mules chargées de blé. Ce ne sont pas des accessoires de fantaisie introduits par le peintre dans le paysage, à cette seule fin de l'animer. Le texte nous apprend que les fameux genets d'Espagne, excellents à la course et recherchés pour les tournois, viennent de cette province, qui fournit, ajoute l'auteur, du blé aux Pays-Bas, dans les temps de disette.

Dans une gorge des âpres montagnes de la Sierra Alhama, au milieu d'imposantes masses de rochers, se dessine un établissement de bains d'eaux thermales. Les costumes des figures qui garnissent ce paysage ont un reste des formes mauresques. A côté des scènes de l'intérieur des terres, se placent des épisodes de la vie maritime : on voit à Conil, localité située à six lieues de Gibraltar, des pêcheurs dépecant du poisson, le salant et le mettant en barils.

Qui non ha visto Sevilla non ha visto meraviglia, telle est l'inscription mise par Hoefnagel à la grande et belle vue de Séville. Cette estampe est une des pièces capitales

de son œuvre. Elle a toute l'importance d'un tableau de genre, et l'esprit avec lequel l'artiste a représenté une scène piquante des mœurs du pays lui donne un intérêt qu'égalerait difficilement une composition de pure fantaisie. Le sujet est une double exécution judiciaire sans analogie avec les pénalités de notre Code. La première est intitulée : *Exécution de justicia de los cornados pacientes*. Le patient est monté sur un âne portant, ajusté sur son cou, un bois de cerf auquel sont fixés des drapeaux et des sonnettes ; une vieille femme le suit et le frappe d'une houssine ; l'alcade à cheval vient ensuite accompagné de deux estafiers ; un héraut, la trompette à la main, marche en tête du bizarre cortège. La seconde scène de ce drame, moitié sérieux moitié burlesque, porte pour inscription : *Exécution d'al-caguetas publicas*. Une femme s'avance sur un âne ; elle a le haut du corps nu et couvert de grosses mouches, attirées sans doute par quelque matière dont elle est enduite. Des hommes du peuple lui jettent des pierres. Sur le devant sont deux grandes figures de femmes dont les costumes sont supérieurement dessinés. A un plan reculé, on voit Séville, et dans la campagne une route couverte de squelettes de chevaux. Cette planche est aussi remarquable par la franchise de l'exécution que par l'originalité du sujet. Bien qu'elle offre, comme nous l'avons dit, un double épisode, le dessinateur a su mettre de l'ensemble dans sa composition : Hoefnagel s'est montré là observateur et peintre.

Deux planches sont consacrées à la ville de Cadix. Sur le devant de la première sont deux grandes figures, un moine vendeur de chapelets et de reliques, et une femme parfaitement ajustée. Au loin des scènes militaires : l'attaque d'un fort et un engagement de matelots. La seconde

planche est une composition fort bien ordonnée et qu'on regrette de ne pas voir traitée en peinture. Le sujet est une pêche, c'est-à-dire la suite d'une pêche qui a réuni sur la plage une foule nombreuse : des femmes font cuire le poisson qu'elles distribuent aux amateurs ; des gentils-hommes boivent à une cantine le xérès dans de longs verres. Il s'agit probablement d'une fête locale. Un jeune homme se tient à l'écart et joue de la guitare au bord de la mer ; ce n'est pas un pêcheur sans doute, car les poissons ne se prennent pas plus aux sons de la guitare qu'à ceux de la flûte.

Auprès de Grenade, dont la vue perspective se déploie dans une grande planche d'un effet pittoresque, Hoefnagel a placé un groupe de femmes se livrant à la danse, plaisir de toutes les classes et de tous les âges en Espagne. Il va sans dire que le tambour de basque joue là son rôle obligé. Les costumes sont pleins de caractère ; on remarque surtout des chaussures très-originales. Notre artiste pouvait-il ne pas dessiner l'Alhambra ? Il en donne un aspect d'ensemble et des détails d'architecture. L'exactitude consciencieuse de son crayon ne se signale pas moins dans la représentation de Tolède. Après en avoir tracé une vue générale, il dessine à part la cathédrale et le palais des rois. Le tout est entouré d'un cartouche terminé, dans le bas, par le blason archiépiscopal.

L'une des planches, qu'on peut surtout recommander à l'attention des artistes pour les costumes, est celle de *la Sierra de San Adriano en Biscaia*. On y voit une série de grandes figures dont les ajustements sont terminés avec un soin extrême. Des inscriptions, placées sous chaque groupe, font connaître à quelles localités et à quelles classes de la population appartiennent les personnages

représentés. Ce sont : une femme et une jeune fille noble de Biscaye; des paysans et des paysannes de la même province allant au marché; des femmes de S'-Jean de Luz; des femmes de Bayonne allant à l'église.

Hoefnagel fait de l'archéologie en passant. Il consacre une planche à la représentation des antiquités de Jerenna ou Gerenna aux environs de Séville. Ces antiquités, qui consistent en sarcophages, urnes cinéraires, etc., ont été trouvées, à ce que nous apprend le texte descriptif, dans la métairie d'un négociant flamand nommé Henri Van Belle. Aux deux côtés de la même estampe se dresse l'élégante tour de la cathédrale de Séville dont les détails sont rendus avec une grande délicatesse. Elle est représentée extérieurement et intérieurement. L'artiste a montré un cavalier gravissant sur sa mule les degrés de l'escalier qui conduit au sommet de la tour, et afin qu'on ne croie pas qu'il s'est livré à un caprice d'imagination, il a mis au bas : *Observavit ac delineavit Georgius Hoefnaglius, 1563*. Nous voyons, en effet, dans les anciennes descriptions de Séville que cet escalier a une montée si douce et si imperceptible, qu'on y peut aller soit à cheval, soit en chaise roulante. Nous ne garantissons pas cette dernière assertion; quant à la première, elle est confirmée par le témoignage d'Hoefnagel.

Fidèle au rôle d'observateur qu'il s'est imposé, l'artiste anversoïis prend soin d'introduire dans tous ses paysages des épisodes caractéristiques relatifs aux mœurs, aux usages ou à l'industrie des localités représentées. Ainsi, dans la vue de Marchena, il place des ouvriers travaillant à l'extraction du mercure; dans celle d'Ossuna, il montre la manière très-singulière de battre le blé en le faisant piétiner par des chevaux. Parfois il prend note d'une tra-

dition singulière. Lorsqu'il dessine la vue de Cabeças, petite ville située entre Séville et Cadix, il ne manque pas d'inscrire sur sa planche cette phrase : *Non se hase nada nel consejo del Rei senza Cabeças* (il ne se fait rien dans le conseil du roi sans Cabeças), laquelle phrase renferme une énigme pour ceux qui ne savent pas qu'elle avait été prise pour devise par les habitants du lieu, non par forfanterie, mais dans une innocente intention de jeu de mots. Cabeças veut dire tête ou caboche. Le sens de la devise est donc qu'on ne fait rien dans le conseil du roi sans caboche. Nous ne citons cette particularité que pour faire voir quel homme ponctuel était Hoefnagel et avec quelle exactitude il recueillait tout ce qui pouvait compléter ses études pittoresques et les rendre d'une vérité plus frappante. Ainsi que nous le disions plus haut, parcourir son œuvre, c'est voyager. C'est sans doute pour ne pas introduire dans ses planches des éléments imaginaires, qu'il s'y est souvent placé lui-même à défaut d'autres personnages. Dans la vue de Cabeças dont il vient d'être question, il est au premier plan, assis sur une pierre, et dessinant; dans celle de Zahara, citadelle réputée imprenable, faisant partie du domaine des ducs d'Arcos, Hoefnagel s'est représenté prenant un croquis sans descendre de sa monture, tandis que le muletier qui l'accompagne se désaltère à une outre. Un peu plus loin, il traverse à cheval, sous la protection d'un guide armé d'une hallebarde, les montagnes abruptes qui entourent Loxa. Faute de personnages appartenant à l'espèce humaine, et lorsqu'il ne veut pas se mettre lui-même en scène, il se sert d'animaux pour étoffer ses paysages. Il excellait à les peindre, ainsi qu'on l'a vu par les manuscrits qu'il fit pour l'empereur Rodolphe. Au premier plan de la vue d'Ardales, des perdrix occupent

le premier plan ; dans celle de Cartama , ce sont des lièvres. A Alcantarilla , nous voyons une chasse au canard dans des marais qui entourent la ville ; près de Bornes , l'artiste nous fait assister à une chasse au chien courant.

Le voyage d'Hoefnagel en France présente moins d'intérêt que celui d'Espagne , parce que le peintre a eu à retracer une nature moins différente de celle de notre pays , ainsi que des mœurs qui nous sont plus connues ; mais parmi les dessins qu'il y a recueillis , on en remarque cependant qui sont dignes d'attention. Nous citerons la vue d'Orléans , où une dame se promène une quenouille à la main et filant , suivant l'usage de l'époque , tandis qu'un jeune seigneur semble lui tenir de doux propos et lui offre une fleur. Les costumes de ces deux personnages et ceux des blanchisseuses rangées sur les bords de la Loire ont du caractère. Nous citerons encore la vue de Bourges pour de singuliers ajustements de femme ; celle de Tours et d'Angers pour des motifs semblables ; celles de Lyon et de Vienne en Dauphiné pour la beauté des paysages. La vue de Poitiers est surtout curieuse à cause d'une particularité où se manifeste l'originalité du caractère de notre artiste. En dessinant le monument celtique connu sous le nom de *la Pierre levée* , Hoefnagel représente plusieurs voyageurs occupés à inscrire leurs noms sur le bloc principal ; il vient lui-même d'y tracer ceux de plusieurs de ses amis : Bruin , Ortelius , Mercator et Mostaert.

C'est après avoir visité l'Espagne et la France qu'Hoefnagel part pour l'Italie ; nous avons dit dans quelles circonstances. Les estampes où sont retracés les souvenirs de ce voyage ont un double attrait. Elles montrent un

progrès dans le talent de l'artiste et nous initient plus que les précédentes à ses impressions personnelles. En passant à Pesaro, ce qui le frappe, ce sont de beaux costumes de femme : il les dessine d'un crayon libre et facile. A Terracine, il esquisse avec esprit et un grand sentiment de la nature un joli groupe de paysans et de femmes de la campagne occupés à cueillir des fruits. Sur la route de Velletri à Rome, on voit deux voyageurs à cheval. Ces deux voyageurs sont Hoefnagel et Ortelius. Une inscription mise sous une vue essentiellement pittoresque de Tivoli nous apprend que les deux amis y font halte le 1^{er} février 1578. Voilà des indications bien intimes, bien précises et dont il est surprenant que les biographes n'aient pas fait leur profit. Le peintre devient de plus en plus prodigue de ces inscriptions, dans lesquelles se reflète son esprit, qui font connaître l'homme en même temps que l'artiste, et que, pour cette raison, nous enregistrons avec soin. Voyez l'estampe où est représentée la route de Mola à Gaete. Les deux Anversois s'y sont arrêtés pour contempler les beaux vergers d'orangers et de citronniers que baignent les rives d'une mer d'azur. Ce n'est pas notre fantaisie qui se plaît à donner les noms du géographe et de l'artiste flamands à des personnages imaginaires. Sous l'un d'eux se lit l'inscription suivante : *Georgius Hoefnagel elegantissimi ad mare Tyrreneum Cajetae prospectus depictor*. Sous l'autre sont ces mots : *Abrahamus Ortelius, studiosus contemplator admiratorque itineris napolitanici comes jucundissimus*. Ortelius étend la main dans la direction de la mer et semble faire admirer les beautés du paysage à son compagnon.

La planche double que nous allons décrire est aussi des plus curieuses. Dans un des compartiments se trouve une

vue du lac Agnano dessinée avec une extrême délicatesse. Ortelius et Hoefnagel sont encore au premier plan, celui-ci dessinant, celui-là décrivant. Remarquez ces canards sur le lac; ils ne sont pas un vain accessoire du paysage, l'artiste les a placés là avec intention, comme étant en contradiction manifeste avec le préjugé qui veut que cette onde maudite soit mortelle aux oiseaux imprudents qui s'aventureraient sur ses rives. Jugez-en par l'inscription : *A Ortelius G. Hoefnagel hunc locum hodie non esse Aopvov animadvertentes*. Les motifs du second compartiment est une vue de la célèbre grotte du Chien. Au-dessus de l'entrée se tient la figure allégorique de la Mort armée d'une flèche; le mot *Temerarius* s'échappe de sa bouche ossense. Plus loin, un homme court baigner le chien, soumis à l'épreuve de l'autre redoutable, dans les eaux du lac qui, si elles donnent la mort aux êtres vivants, ont en revanche la propriété de rendre à la vie ceux que des émanations délétères ont menacés d'un prochain trépas. Le tout est encadré de cartouches remplis par des inscriptions explicatives, des citations de Virgile, etc.

La Solfatare, mine de soufre, près de Pouzzoles, fournit à Hoefnagel le sujet d'une composition bizarre. L'eau thermale dont il existe une source en ce lieu passe pour donner la fécondité aux femmes. Le caustique artiste y fait arriver deux dames, l'une à pied, l'autre en litière. Deux jeunes gens paraissent les attendre. C'est évidemment une allusion à la vertu de la source, sinon à celle des Napolitaines. Deux figures allégoriques, celles de l'Envie et de l'Ignorance, relient les deux extrémités d'un encadrement compliqué. Armées chacune d'un marteau, elles forgent sur une enclume un grand clou portant le nom de *Georgius*; plus bas, on lit ces mots : *Dum extendar*. Le clou,

c'est l'instrument, c'est l'armè de l'artiste que lui préparent l'Envie et la Jalousie; mais c'est aussi la représentation figurée de l'artiste lui-même, car *Hoefnagel* veut dire en allemand *clou de maréchal*. Ces subtilités paraîtraient puériles à l'époque où nous sommes, mais elles étaient tout à fait conformes à l'esprit du temps.

La planche qui représente la place Saint-Marc et le palais des doges à Venise est d'un intérêt plus sérieux. C'est, suivant nous, la plus remarquable de l'œuvre d'*Hoefnagel*. La célèbre basilique est dessinée à merveille; la place, animée par des groupes de Vénitiens et de personnages du Levant, est d'une grande vérité d'aspect. Le palais des doges est représenté au moment d'un incendie. Il y a un grand mouvement dans cette composition, où les figures sont nombreuses et bien distribuées.

Comme souvenir de leur voyage d'Italie, *Hoefnagel* adresse à *Ortelius* une vue du golfe de Baies, charmant paysage dans un encadrement formé de deux grandes cornes d'abondance d'où s'échappent des fruits de toute espèce. Il y joint non pas une simple inscription, mais une sorte de lettre, en latin, où il exprime à *Ortelius* le charme que lui a fait éprouver la vue de ce beau pays chanté par les poètes, et le plaisir qu'il eut surtout à le visiter avec un compagnon tel qu'*Ortelius*. Il se rappelle le vers d'*Horace* :

Nullus in orbe sinus Baiis praelucet amoenis,

et il veut le donner pour titre à sa planche; mais ses souvenirs le servent mal et il écrit : *Nullus in orbe locus praelucet amoenis Baiis*. C'est de Munich qu'il adresse son dessin à l'illustre géographe; il le date : *Ex nostro museo Bavarico Cal. Martii, anno 1580.*

La collection publiée par Marco Pagliarini, sous le titre de : *Raccolta di lettere sulla pittura, scultura ed architettura*, renferme une lettre d'Hoefnagel, où l'on trouve de curieux renseignements sur le prix des dessins au XVI^m siècle. Cette lettre est adressée au cavalier Gaddi, possesseur d'une riche galerie de tableaux, statues, camées, etc., qui avait chargé notre artiste, à son passage à Florence, de lui procurer des dessins des maîtres célèbres de l'époque. Elle est en italien; en voici la traduction :

M. Giacomo, orfèvre, m'a écrit plusieurs fois, de la part de Votre Seigneurie, que si je trouvais des dessins de bons maîtres, je devais lui en procurer quelques-uns. Je lui ai répondu que je pouvais en trouver, mais que les propriétaires ne voulaient pas les envoyer en Italie, pour en proposer la vente, et que je désirais connaître les intentions de Votre Seigneurie. Le même Giacomo me dit alors que les occupations de Votre Seigneurie ne lui permettaient pas d'écrire; mais que si je trouvais quelques dessins dignes du cabinet de Votre Seigneurie, à des prix honnêtes, je devais les acheter. D'après cela, je n'ai pas voulu manquer de donner à Votre Seigneurie une preuve de mon dévouement et de mon désir d'augmenter et de conduire à la perfection ce cabinet qui, certainement, en matière de dessins, est le plus beau qu'on puisse voir et que tout véritable amateur doit être porté d'inclination à augmenter de plus en plus. Entre tous, Votre Seigneurie me trouvera un des plus disposés à obéir à tous ses ordres. Vous recevrez donc des mains de M. Giacomo, vingt-neuf grands dessins et six petits, qui coûtent, l'un dans l'autre, un écu d'or en or (ici on n'en connaît pas d'autres) par dessin, pour lesquels je me suis engagé, par une obligation de ma main, à payer dans six semaines ou deux mois. Votre Seigneurie voudra bien donner ordre pour que je sois pourvu à temps. Comme le verra Votre Seigneurie, je n'ai pris ni esquisses, ni dessins en mauvais état, ni de maîtres vulgaires, mais tous de très-bonnes mains, lesquels les vendeurs ne m'ont cédés à un prix si modéré que parce que nous sommes amis et dans l'espoir de recevoir une plus grande commande. Ces dessins sont tous de la sorte moyenne, car il y en a encore de plus simples et de moindre prix, comme aussi de plus grand prix et d'une plus grande valeur. Ils sont beaux et finis; ce sont, sous tous les rapports, des dessins parfaits et des plus vaillants et anciens maîtres allemands et flamands, comme : Albert (Durer); Luca (Lucas de Leyde); Olbein (Holbein); Patenier; Emskerken (Heemskerck); Jean et son frère Hubert Van Eyck,

très-anciens; Quentin (Metsys); Mabuse et beaucoup d'autres, et aussi des modernes, de Raphaël, etc., tous dessins finis et d'importance, et pour cela dignes d'être estimés comme ils le sont en effet. Je n'ai pas voulu m'en occuper sans connaître l'intention de Votre Seigneurie. J'aurais voulu persuader aux propriétaires de ces dessins de m'en confier cinquante ou soixante pour vous les envoyer; mais ils ne le veulent pas. Si Votre Seigneurie le désire et me le commande, je pourrai prendre la note des principaux et du prix qu'on en demande, et la lui envoyer. Ce serait une chose bonne et profitable d'employer cent ou cent cinquante écus à en acquérir une partie. Je suis persuadé qu'on me laisserait, en ce cas, choisir les meilleurs et les plus finis. Celui d'Albert Durer ne me serait pas laissé à moins de quatre écus, celui de Lucas trois, le grand de Patenier trois, et ainsi des autres. Je n'ajouterai plus rien maintenant, et j'attends les ordres de Votre Seigneurie.

Ce 12 février 1577.

GEORGIO HOEFNAGEL.

Hoefnagel a aussi exécuté, pour le *Théâtre des cités du monde*, plusieurs vues de villes d'Allemagne. Celle de Munich est dédiée au duc Guillaume. Il continue à fournir au chanoine de Cologne des indications pour le texte, en même temps que des dessins. Nous en trouvons la preuve dans la description du château situé près de Landshut, dans la basse Bavière, et appartenant au prince-électeur. Après avoir transcrit les lignes suivantes : « Ce château est embelli par l'art et l'industrie de Frédéric Sustris, Hollandais d'origine, mais Italien de nation, homme très-ingénieur en toutes sortes d'artifices, qui l'a orné de fontaines, statues, peintures, chants et volements d'oiseaux, etc., l'éditeur ajoute : « La description de cette ville (Landshut) nous a été communiquée par Georges Hoefnagel, marchand d'Anvers, lequel, né aux études de la paix et non de guerre, fuyant les troubles de la Belgique, ayant perlustré l'Italie, s'est rendu au service du pacifique prince Albert, duc de Bavière, s'employant pacifiquement en l'art miniatore, lequel la nature seule lui a enseigné. »

Ce passage n'est pas sans importance en ce qu'il confirme ce qui a été dit du développement spontané du talent d'Hoefnagel et de la cause de son départ d'Anvers.

Parmi les vues d'Allemagne dessinées par Hoefnagel, on remarque encore celle où l'artiste a réuni sur une même planche, une perspective étendue des Alpes tyroliennes et le site où se trouve le monument élevé en souvenir de la rencontre de Charles-Quint et de Ferdinand, au retour de l'expédition contre les États barbaresques.

Il n'a été fait aucune mention du voyage d'Hoefnagel en Angleterre. Il est cependant positif qu'il visita cette contrée; des planches signées et datées en font foi. C'est en 1582, entre son voyage en Italie avec Ortelius et le moment où il se fixa à la cour de l'archiduc d'Autriche, qu'il alla au pays d'outre-Manche. Il ne paraît pas qu'il y ait fait un long séjour, car les vues qu'il y a prises pour le *Théâtre des cités du monde* sont en petit nombre; mais le peu qu'il en a donné est fort intéressant pour les costumes, et peut être utilement consulté par les artistes qui traiteraient des sujets de l'histoire d'Angleterre à la fin du XVI^m siècle. La planche où il a représenté le palais des souverains de la Grande-Bretagne, édifice dont l'architecture diffère essentiellement de celle de nos monuments, est animée par un épisode bien caractéristique des mœurs anglaises : un retour de la chasse. On y voit des seigneurs à cheval, des voitures d'une forme singulière, des piqueurs conduisant une meute, etc. A cette scène bien composée, l'artiste a joint une série de grandes figures très-curieuses pour les ajustements. Ce sont des femmes de la cour, des femmes nobles, des bourgeoises, des marchandes, des paysannes, etc. Dans une vue d'Oxford, notre artiste nous

montre deux docteurs devisant à l'ombre d'un chêne, ou plutôt disputant, car les docteurs sont, on le sait, de grands disputeurs. Une seconde planche non moins intéressante nous offre une perspective de la ville et de ses monuments, avec des personnages diversement costumés au premier plan.

Indépendamment du concours direct qu'il prêtait à l'éditeur du *Théâtre des cités du monde*, Hoefnagel s'était chargé de lui fournir pour cet important ouvrage des matériaux provenant de sources différentes. Il chargea son fils Jacques, dessinateur et graveur, de parcourir la Bohême, la Hongrie, la Croatie, la Transylvanie, et d'y recueillir des vues qu'il envoie au chanoine de Cologne telles qu'il les a reçues, ou dont il fait lui-même des dessins terminés d'après de simples croquis. Toujours l'inscription mise au bas des planches fait mention de la part qu'a prise Hoefnagel à leur exécution. Sur les unes nous voyons : *Communicavit Georgius Houfnaglius, delineatum a filio*; sur d'autres : *Depinxit et communicavit G. Houfnaglius delineatum a filio*. Ces planches sont généralement dessinées avec moins de finesse que celles des vues d'Espagne, d'Italie et de France, qui sont de la main de Georges Hoefnagel, mais elles ne sont pas moins curieuses. Les figures y ont plus de caractère; elles offrent, pour les costumes, des indications d'une grande fidélité. A ce titre il est bon de les faire connaître aux peintres.

Georges Hoefnagel mettait à contribution d'autres artistes que son fils, pour enrichir l'ouvrage de Bruin des vues qu'il n'avait pas prises lui-même dans ses voyages; mais avec une conscience bien rare et qui ne se dément pas, il indique dans les inscriptions les noms de ses colla-

(1008).

borateurs. C'est presque toujours à des compatriotes fixés comme lui à l'étranger qu'il fait des emprunts. Au bas de l'estampe représentant le Phare de Messine, nous trouvons cette note intéressante : *Repertum inter studia autographa Petri Breuggelii pictoris nostri saeculi eximii, ab ipsomet delineatum, communicavit G. Houfnaglius 1617.* Brenghel mort, Hoefnagel pouvait sans danger s'emparer de son œuvre; mais sa probité le lui défend.

Au bas de la vue de Linz, fort belle planche d'ailleurs, on lit : « *Effigiavit Lucas a Walckenburg; communicavit Georgius Houfnaglius.* La vue de Gmunden porte cette inscription : *Ex archetypo Lucæ Van Walckenborch, effigiavit Georgius Houfnaglius anno 1594.* Le peintre Lucas de Walckenbourg, dont il est ici question, est né à Malines, et s'était fixé à Anvers quand les événements qui décidèrent Hoefnagel à un exil volontaire, lui firent prendre aussi la résolution de s'expatrier. Il se dirigea vers l'Allemagne et trouva un protecteur dans l'archiduc Mathias, qui le prit à son service. Il passa plusieurs années à Linz, près de ce prince. Les noms de Lucas de Walckenbourg et d'Hoefnagel sont réunis dans un compte des dépenses de l'archiduc Ernest, pendant son voyage de Vienne à Prague et de Prague à Bruxelles, d'octobre 1593 à juin 1594. On y trouve, sous la rubrique de Francfort : « A maître Lucas, pour une vue de la ville de Linz, 50 thalers. » Puis : « Pour les estampes d'Hoefnagel, 1 florin 40 sols. Pour relier les estampes d'Hoefnagel, 30 sols. » Sous la date de Bruxelles enfin : « Envoyé à maître Lucas de Falckenbourg, peintre, 240 florins. » La vue de Linz, achetée par l'archiduc Ernest, était vraisemblablement l'original dont Hoefnagel a fait une copie. Cette acquisition a eu lieu en 1594 et c'est précisément la date que porte l'estampe du *Théâtre des cités*

du monde. L'extrait de compte que nous venons de citer prouve qu'Hoefnagel a résidé à Francfort. C'est dans cette ville qu'il a eu communication de Lucas de Walckenbourg, et qu'il a vendu à l'archiduc, les estampes mentionnées dans le registre des dépenses de celui-ci.

Une vue de Cassovia (Hongrie) porte cette inscription : *Depict. ab Egidio Van der Rye Belga; communicavit G. Houfnaglius, 1617*. Égide ou Gilles Van der Rey était un des nombreux peintres flamands qui allaient, à cette époque, chercher fortune à l'étranger. M. Nagler dit qu'il habita Gratz, en Styrie, et qu'il y fut au service du duc Charles I^{er}, dont il décora le palais de peintures à fresque. Le musée de Vienne possède, de cet artiste, un tableau sur cuivre représentant l'inhumation de sainte Catherine.

Nous avons dit qu'Hoefnagel indiquait, avec une conscience scrupuleuse, la source d'où il avait tiré les dessins de celles des vues qu'il n'avait pas prises lui-même d'après nature. Quand il reproduisait l'œuvre d'un confrère, il le citait, fût-il mort comme Pierre Breughel. Lorsqu'il n'avait eu pour éléments de son travail que des croquis anonymes, il en faisait mention dans des inscriptions ainsi conçues : *Acceptum aliunde*, ou : *Communicavit G. Hoefnaglius, acceptum ab alio*, ou : *Acceptum ab amico; commicavit*, etc., ou bien encore : *Ex depicto aliorum; communicavit*.

Tous les biographes d'Hoefnagel s'accordent à dire qu'il mourut en 1600. S'ils avaient ouvert le *Théâtre des cités du monde*, ils y auraient vu plusieurs planches signées de notre artiste et portant la date de 1617. Le dernier volume de l'ouvrage à la publication duquel il eut une si grande part, ayant été imprimé en 1618 et ne contenant pas de

dessins postérieurs aux siens, on ignore jusqu'à quelle époque il prolongea sa carrière.

Jacob Hoefnagel, ce fils de notre artiste dont nous avons dit que de nombreux dessins, retouchés par son père, furent donnés dans le grand ouvrage du chanoine de Cologne, était graveur en même temps que peintre. Il publia en 1592, à Francfort, un recueil de 52 planches en quatre parties, intitulé : *Archetypa studiaque patris Georgi Houfnagelii Jacobus fil. genio duce ab ipso sculpta omnibus philomusis amice dicat ac communicat*. M. Brunet, dont l'exactitude bibliographique est rarement en défaut, prend l'indication de la parenté pour un nom patronymique, appelle l'artiste Pat. Georg. Hoefnagel, et dit que le recueil se compose de fleurs, de fruits et d'insectes.

Georges Hoefnagel a laissé un second fils, appelé Jean, peintre qui paraît s'être appliqué particulièrement à l'exécution de planches d'histoire naturelle, et s'être fait une certaine renommée par des travaux de cette nature. On a publié d'après lui, en 1630, un recueil ayant pour titre : *Diversae insectarum volatilium icones ad vivum accuratissime depictae per celeberrimum pictorem D. J. Hoefnagel*.

La Belgique ne possédait aucune production originale de Georges Hoefnagel, lorsqu'une circonstance toute providentielle vint permettre de combler cette lacune de nos collections. En 1832, un Anglais qui avait résidé quelque temps dans un des hôtels de Bruxelles, y laissa, ce qui se voit quelquefois, un compte arriéré, en nantissement duquel il remit une miniature enfumée. L'hôte n'estimait guère ce gage; mais faute de mieux il l'accepta. L'Anglais ne s'étant pas présenté pour acquitter sa dette à l'époque fixée, le maître d'hôtel vint offrir au conservateur des manuscrits de la bibliothèque de Bourgogne de lui céder

la miniature en question, contre le remboursement de la somme pour laquelle elle était engagée. Le marché fut conclu, marché très-heureux, car il mettait notre dépôt public en possession d'une admirable peinture de Georges Hoefnagel, signée de l'artiste et offrant le spécimen le plus complet de son merveilleux talent. Le sujet est une vue de Séville prise de la rive opposée du Guadalquivir, avec des groupes de figures au premier plan, des barques de pêcheurs sur le fleuve et une longue perspective de la ville au fond. L'encadrement, d'une richesse inouïe, est formé des emblèmes de la paix et de la guerre, des attributs des différents règnes de la nature, avec une représentation allégorique de la conquête de l'Amérique par l'Espagne, le tout couronné par un portrait de Philippe II, assis sur un trône d'or entre deux évêques. Cet encadrement échappe à l'analyse par l'innombrable quantité d'objets qui s'y trouvent représentés. L'exécution en est d'une délicatesse qui dépasse tout ce qu'on connaît en ce genre, et cependant elle est exempte de sécheresse. L'artiste a su allier le moelleux de la touche avec le dernier degré du fini. Il a signé son œuvre en toutes lettres : *Georgius Houfnagle antverpianus faciebat anno 1573*; et il ajoute *natura sola magistra*, car c'était, on l'a déjà vu, sa grande prétention, de s'être formé sans maître, et d'avoir un talent en quelque sorte de révélation; outre la date de 1573, inscrite au bas de l'encadrement, à la suite du nom d'Hoefnagel, on lit celle de 1570, sous la vue de Séville. On n'en peut pas conclure que le peintre ait employé trois années à l'exécution de cette miniature; il s'y est sans doute repris à deux fois, et l'idée d'entourer d'un somptueux encadrement sa vue de Séville ne lui sera venue qu'après coup. Dans quelle circonstance et pour quel

(1012)

grand, personnage Hoefnagel a-t-il fait ce chef-d'œuvre de talent et de patience ? C'est ce qu'on ignore. On peut affirmer seulement que sa peinture n'a pas été faite dans le pays dont elle reproduit un site, car il avait visité l'Espagne de 1563 à 1565, et à la date que porte son dessin il était en Allemagne, de retour de sa pérégrination à travers l'Italie.

— La classe s'est constituée ensuite en comité secret pour s'occuper des listes de présentation pour les prochaines élections.



(1013)

CLASSE DES SCIENCES.

Séance du 16 décembre 1854.

M. DE SELYS-LONGCHAMPS, directeur.

M. QUETELET, secrétaire perpétuel.

Sont présents : MM. d'Omalius d'Hallo, Pagani, Sauveteur, Timmermans, Crahay, Wesmael, Martens, Plateau, Dumont, Cantraine, Kickx, Morren, Stas, De Koninck, Van Beneden, Ad. De Vaux, le vicomte Bernard Du Bus, Nyst, Nerenburger, Schaar, Gluge, Liagre, *membres.*

CORRESPONDANCE.

M. le Ministre de l'intérieur communique une expédition de l'arrêté royal du 2 décembre, qui décerne le prix quinquennal des sciences physiques et mathématiques, pour la période de 1849-1853, au sieur Plateau, professeur ordinaire à l'université de Gand et membre de la classe des sciences de l'Académie ; à cet arrêté est joint le rapport du jury, sur la proposition duquel le prix a été décerné, rapport dont il sera donné lecture en séance publique.

— M. le Ministre des travaux publics fait connaître qu'il persiste dans l'intention d'affecter un prix extraordinaire de 2,000 francs à la solution d'un problème qui intéresse tout à la fois la sûreté de nos ouvriers mineurs et la prospérité de notre industrie minérale; il propose, en conséquence, à l'Académie d'insérer dans son programme, une question pour le prochain concours. — La question proposée par M. le Ministre est adoptée par la classe. (Voir p. 1016.)

— M. Aug. Bellynck, professeur de physique à Namur, et M. Alf. De Borre, candidat en sciences naturelles, transmettent les résultats de leurs observations sur les époques de la floraison des plantes en 1854; M. Bellynck communique en même temps ses observations zoologiques.

— M. Glæsener, professeur à l'université de Liège, fait parvenir une notice manuscrite comprenant *la description et les usages d'un petit appareil télégraphique*. — (Commissaires : MM. Maus, De Vaux et Quetelet.)

— Achille Van Arenberg, pharmacien à Louvain, demande à pouvoir déposer un paquet cacheté; ce dépôt est accepté.

PROGRAMME POUR LE CONCOURS DE 1855.

PREMIÈRE QUESTION.

Les géomètres ne sont pas d'accord sur la question de savoir s'il convient d'exposer la mécanique, comme on l'a

(1015)

fait jusqu'ici, en commençant par la théorie de l'équilibre, ou s'il est préférable, comme le prétendent quelques savants, que les notions du mouvement précèdent celles de l'équilibre. On demande une discussion approfondie des deux opinions, et un canevas complet d'un cours de mécanique, exposé dans le second système, avec les démonstrations que nécessite ce nouveau plan.

DEUXIÈME QUESTION.

Déterminer, par des recherches nouvelles, la nature des acides organiques anhydres.

TROISIÈME QUESTION.

Déterminer, par des expériences nouvelles, la composition et la nature des matières albuminoïdes.

QUATRIÈME QUESTION.

Étudier, au moyen de nouvelles expériences, l'influence que le nerf grand sympathique exerce sur les phénomènes de la nutrition.

CINQUIÈME QUESTION.

On demande la description des infusoires vivant en Belgique.

La réponse à cette question devra être accompagnée de figures représentant les nouvelles espèces décrites.

SIXIÈME QUESTION.

On demande un mémoire approfondi sur la coloration des Algues.

Le prix de chacune de ces questions sera une médaille d'or de la valeur de six cents francs. Les mémoires devront être écrits lisiblement, en latin, français ou flamand, et ils seront adressés, francs de port, avant le 20 septembre 1855, à M. Quetelet, secrétaire perpétuel.

L'Académie exige la plus grande exactitude dans les citations; à cet effet, les auteurs auront soin d'indiquer les éditions et les pages des ouvrages cités. On n'admettra que des planches manuscrites.

Les auteurs ne mettront point leur nom à leur ouvrage, mais seulement une devise, qu'ils répéteront sur un billet cacheté, renfermant leur nom et leur adresse. Les mémoires remis après le terme prescrit, et ceux dont les auteurs se feront connaître de quelque manière que ce soit, seront exclus du concours.

L'Académie croit devoir rappeler aux concurrents que, dès que les mémoires ont été soumis à son jugement, ils sont déposés dans ses archives, comme étant devenus sa propriété. Toutefois les intéressés peuvent en faire prendre des copies à leurs frais, en s'adressant à cet effet au Secrétaire perpétuel.

CONCOURS EXTRAORDINAIRE

ouvert par M. le Ministre des travaux publics.

Indiquer un système complet de moyens rationnels et pratiques de porter l'exploitation des houillères à mille mètres au moins de profondeur, sans aggraver sensiblement les conditions économiques dans lesquelles on opère aujourd'hui en Belgique.

(1017)

Le prix sera de 2,000 francs; les conditions sont les mêmes que celles du concours ouvert par l'Académie.

Dans l'hypothèse où le prix ne serait pas décerné, la classe se réserve de s'entendre avec le Gouvernement pour récompenser, selon son mérite, l'auteur qui résoudrait un des points principaux du problème, notamment celui qui consisterait à trouver, pour la descente et l'ascension des ouvriers mineurs, un moyen présentant toutes les conditions désirables au triple point de vue de la sûreté, de l'absence de fatigue et de l'économie.

ÉLECTIONS.

L'ordre du jour appelle les élections aux places vacantes dans la classe.

Pour la place de membre, en remplacement de M. de Hemptinne, décédé, M. Duprez obtient, au premier tour de scrutin, la majorité des suffrages; il est en conséquence élu, sauf l'approbation royale.

Pour la place d'associé étranger, en remplacement de M. Melloni, décédé à Naples, la majorité des suffrages désigne M. Maury, directeur de l'observatoire de Washington et des travaux de météorologie nautique aux États-Unis.

La classe a nommé ensuite, comme correspondants régnicoles, M. G. Dewalque, docteur en sciences, à Liège, et M. J.-C. Houzeau, de Mons.

COMMUNICATIONS ET LECTURES.

M. Dumont met sous les yeux de l'Académie une carte géologique des environs de Spa, Theux et Pepinster, à l'échelle de 1 à 20,000, qu'il va publier incessamment.

Cette carte, qui comprend tout le bassin anthraxifère de Theux, donne les contours précis des divers terrains qu'elle embrasse et qui sont :

Terrains neptu- niens.	A. Terrain an- thraxifère.	système houiller	{	1. psammite et schiste noir.
		système con- drusien. . .	{	2. calcaire supérieur.
				3. dolomie.
		étage calcaireux.	{	4. calcaire inférieur.
		étage quarzo- schisteux . .	{	5. psammite gris.
				6. schiste gris.
		système eife- lien.	{	7. calcaire.
étage calcaireux.	{	8. schiste gris.		
		9. psammite rouge et por- dingue.		
étage quarzo- schisteux . .	{			
B. Terrain rhénan, système gedinnien.				
C. Terrain ardennais.	{	système salmien.		
		système revinien.		
Terrains geyseriens.		{ métallifères : minerais de fer, de zinc, de plomb, de pyrite, etc. lithoïdes : quartz.		
Terrains plutoniens : eurite et hyalophyre de Spa.				

M. Dumont se propose de joindre à cette carte une coupe des terrains de Pepinster à Spa.

— La classe s'est occupée ensuite des dispositions à prendre pour la séance publique du lendemain.

Séance publique du 17 décembre 1884.

M. DE SELYS-LONGCHAMPS, directeur;
M. NERENBURGER, vice-directeur;
M. QUETELET, secrétaire perpétuel, sont placés au bureau.

Sont présents : MM. d'Omalius d'Hallo, Sauveur, Timmermans, Wesmael, Martens, A. Dumont, Cantraine, Morren, Stas, De Koninck, De Vaux, Nyst, Gluge, Liagre, Schaar, *membres*; Spring, *associé*.

Assistent à la séance :

Classe des lettres : MM. le chevalier Marchal, Van Meeuwen, Paul Devaux, De Decker, Schayes, *membres*; Nolet de Brauwere Van Steeland, *associé*.

Classe des beaux-arts : MM. Navez, président de l'Académie, Alvin, Braemt, Snel, Fraikin, *membres*; Calamatta, *associé*.

La séance est ouverte à une heure précise.

M. le Directeur donne lecture du discours suivant :

SUR LA FAUNE DE BELGIQUE. — *Discours de M. DE SELYS-
LONGCHAMPS, directeur de la Classe.*

MESSIEURS,

La connaissance exacte des productions naturelles de la patrie est considérée, dans tous les pays civilisés, comme une branche importante de l'instruction publique; elle se rattache directement, d'ailleurs, aux études statistiques et géographiques.

La Belgique possède depuis longtemps sa Flore nationale, grâce aux ouvrages de MM. Lejeune et Du Mortier, qui ont ouvert la voie aux travaux d'autres botanistes.

La Belgique connaît aussi ses richesses minérales : les recherches de M. d'Omalius-d'Hallo, la grande carte géologique de M. Dumont et bon nombre de mémoires séparés sont là pour l'attester.

Mais nous n'avons pas encore la Faune de notre pays. Cette assertion surprendra peut-être ceux qui savent que j'ai publié, en 1842, un ouvrage sous le titre de *Faune belge*; qu'il me suffise de faire remarquer que j'ai complété ce titre, en indiquant que les animaux vertébrés y sont seuls compris.

La partie la plus considérable, celle des animaux invertébrés, reste donc encore à faire, et je pense qu'aujourd'hui le domaine de la science est devenu si étendu, qu'un seul naturaliste ne pourrait guère étudier complètement tous les invertébrés d'une contrée quelconque. Nous sommes loin, comme on le voit, de l'époque (il n'y a que cent ans de cela) où Linné publiait sa *Faune suédoise*!

Un naturaliste ne parviendrait maintenant à offrir au monde savant une Faune nationale complète, qu'en procédant par voie de compilation ou d'association.

Je m'explique : j'entends par voie de compilation, en se servant des travaux monographiques publiés par d'autres zoologistes, si ces travaux avaient embrassé successivement tout le règne animal; et par voie d'association, en s'entendant avec des hommes spéciaux, qui pourraient se partager le mieux possible la besogne.

J'ai cru, pendant longtemps, que ce dernier mode était praticable; je n'ai cessé d'exhorter nos zoologistes à le mettre en pratique. Mais les hommes spéciaux eux-mêmes, en supposant qu'on pût les amener à une association de ce genre, ne sont pas préparés à traiter immédiatement toutes les parties qui leur incomberaient. S'ils tentaient de le faire, en quelque sorte par devoir, ces travaux n'auraient plus la perfection des recherches monographiques, et retomberaient, plus ou moins, dans une compilation que personne, je pense, ne sera tenté aujourd'hui de recommander ni d'encourager (1).

Dans cet état de la question, en attendant que les diverses parties de notre Faune se complètent peu à peu, j'ai pensé qu'il y aurait quelque utilité à se rendre compte rapidement de ce que nous possédons déjà en travaux spéciaux sur le règne animal. Cela aura pour avantage

(1) Nos voisins du Nord ont entrepris, depuis 1851, la publication de catalogues raisonnés sur la Faune de Hollande, sous la direction intelligente de M. J.-A. Herklots, jeune entomologiste attaché au Musée royal des Pays-Bas, à Leyde. Le titre de ce recueil utile est : *Boekstoffen voor eens Fauna van Nederland*. J'aurai plus d'une fois occasion de le citer. C'est un ouvrage du même genre, que je voudrais voir entreprendre en Belgique.

de signaler aux zoologistes belges, et particulièrement aux jeunes naturalistes, les lacunes principales qui restent à combler pour connaître la Faune de Belgique.

Dans cette espèce de compte rendu, je suivrai l'ordre méthodique.

Ce que j'offre, c'est une simple indication; je ne me serais pas senti compétent pour faire une appréciation. Je prévius aussi que ce compte rendu ne comprend que ce qui a rapport aux animaux qui se trouvent spontanément en Belgique, et qui ont été étudiés dans des travaux scientifiques modernes.

Je n'entreprendrai donc point d'énumérer ce qui concerne la paléontologie, ni les animaux domestiques; et je ne prétends, en aucune façon, citer les renseignements qui peuvent exister, soit dans des ouvrages non scientifiques, soit dans les manuscrits ou livres antérieurs à la zoologie, telle qu'elle a été réformée par Linné.

Je terminerai mon aperçu, par quelques considérations sur les changements que notre Faune a éprouvés depuis les temps historiques, et par un coup d'œil sur les caractères les plus saillants que nous offrent les diverses régions de notre pays, au point de vue de la distribution géographique des animaux.

I. ANIMAUX VERTÉBRÉS.

Aucun travail général sur cette branche du règne animal n'a été tenté, excepté celui que j'ai publié en 1842, sous le titre de *Faune belge*.

Il ne m'appartient pas de l'apprécier; je puis toutefois faire remarquer que ce catalogue raisonné est plus complet que je ne le pensais alors; car depuis quatorze ans qu'il

est soumis aux naturalistes , peu d'espèces se sont trouvées dans le cas d'y être ajoutées. Une vingtaine d'oiseaux , de passage accidentel , constitueront à peu près tout le complément , et encore avais-je indiqué en note la plupart d'entre eux , comme susceptibles de faire leur apparition parmi nous. Je ne parle pas des *poissons de mer* , ayant prévenu , en 1842 « que je n'en avais qu'une connaissance très-incomplète , et que je donnais le peu que j'en savais sous la forme d'un appendice. »

Nous possédions déjà alors , pour la province de Liège , une liste des animaux vertébrés , donnée par le Dr Courtois , dans ses *Recherches sur la statistique de la province de Liège* (1828). Son travail a en partie servi de base aux catalogues donnés , en 1851 , dans le *Dictionnaire géographique de la province de Liège* , publié par M. Ph. Vandermaelen ; savoir : celui des oiseaux , dont j'ai été chargé , et ceux des poissons et des reptiles confiés à M. Alexandre Carlier.

Les contrées limitrophes de la Belgique , qui appartiennent , sous beaucoup des rapports , à notre région géographique , possèdent quelques ouvrages modernes . utiles à consulter pour la connaissance des animaux vertébrés de notre Faune , notamment la *Faune du département de la Moselle* , de M. Holandre (Metz , 1825 et 1836) (1) et la *Mosel Fauna* de M. Schäfer (Trèves , 1844).

MAMMIFÈRES. — Je n'ai à citer que deux ouvrages généraux : la *Faune belge* (1842) , dont j'ai parlé plus haut , et l'*Histoire naturelle de Belgique* par M. Julien Deby (les Mam-

(1) L'édition de 1825 n'était qu'un tableau ; celle de 1836 est un ouvrage complet. Il faut bien avouer que la *Faune de la Moselle* de M. Fournel (Metz , 1836) n'ajoute pas d'espèces nouvelles aux listes établies par M. Holandre.

misères seuls ont paru en 1848.) Cet auteur reproduit tout bonnement, bien qu'il ne cite pas ma Faune, la liste que j'ai établie, en y ajoutant deux Balénoptères observés sur la côte d'Ostende; puis trois Phoques, en prévenant qu'il ignore si ces derniers paraissent sur nos côtes, et enfin la Baleine franche, en disant qu'elle ne quitte jamais les mers polaires.

J'ai édité, en 1848, dans les *Mémoires de l'Académie*, un *Essai sur l'histoire naturelle du Brabant*, trouvé dans les papiers de notre collègue feu M. le professeur Van Mons, qui comprend les Mammifères de l'ancien duché de Brabant, et date de l'époque du Consulat. Il est assez complet; c'est certainement la première tentative pour l'établissement d'une Faune locale en Belgique. Il est attribué à Vander Steegen de Putte, naturaliste belge, auteur d'une traduction du *Systema naturae* de Linné. Viennent ensuite la liste des mammifères de la province de Liège (1828), par Courtois; les différents ouvrages ou mémoires sur l'homme (ethnographie, statistique, population), par M. Quetelet et par M. d'Omalius d'Halloy; les mémoires sur quelques cétacés par MM. Du Mortier, Wesmael, Morren, Deby, Dubar et Vander Linden; enfin, ce que j'ai fait connaître sur les petits Mammifères dans l'*Essai monographique sur les Campagnols des environs de Liège* (1856), dans les *Études de Micromammalogie* (1859) et dans plusieurs notices séparées.

OISEAUX. — Ouvrages généraux : 1° la *Faune belge*, déjà citée, 2° les *Planches coloriées des oiseaux de Belgique et de leurs œufs*, par M. Ch. F. Dubois, dont la publication est commencée depuis 1851. Ce travail iconographique contient plusieurs espèces erratiques, qui ne m'étaient pas

connues en 1842. Il est très-utile, en donnant des figures coloriées de toutes les espèces.

Nous possédons une liste des oiseaux de la province de Liège (1828), par Courtois; mon *Catalogue des oiseaux des environs de Liège* (1831), inséré dans le dictionnaire déjà cité, enfin les *Oiseaux luxembourgeois* de M. E. Mohimont (1847). Ce dernier livre traite, notamment, des moyens de conserver vivants les oiseaux, dans les volières et dans les basses-cours.

M. Félix Van Hulst, littérateur distingué, qui, dans ses loisirs, s'est occupé de l'élève des oiseaux, a donné, dans la *Revue de Liège*, plusieurs notices très-soignées sur les oiseaux de volière.

M. le vicomte Bernard Du Bus est bien apprécié du monde savant, par la connaissance profonde qu'il a des oiseaux exotiques, et notamment des Rapaces; nous devons regretter qu'il ne nous ait fourni que quelques notes détachées sur les espèces indigènes.

Un autre membre de l'Académie, M. le professeur Cantraine, connu par ses voyages dans les régions de la Méditerranée et par les notes précieuses qu'il a fournies à M. Temminck, n'a pas publié non plus de travaux sur les oiseaux de la Belgique.

Mais nous trouvons beaucoup d'observations qui concernent l'ornithologie de notre pays, dans deux des ouvrages de M. le Dr Degland, de Lille : *Tableau des oiseaux du nord de la France* (1831), et *Catalogue des oiseaux observés en Europe, principalement en France et surtout dans le nord de ce royaume* (1859). Par nord de la France, M. Degland entend la contrée qui se trouve entre l'Escaut, la Somme et l'Entre-Sambre et Meuse.

La *Faune de la Moselle* de M. Holandre, pour la Lorraine

française ; la *Mosel-Fauna* de M. Schäfer, pour le Luxembourg allemand et l'Eifel ; enfin les ouvrages de MM. Temminck et Schlegel pour la Hollande, nous ont permis de connaître les espèces qui se rencontrent dans les contrées qui appartiennent à la même région géographique que la nôtre. Il faut signaler encore, pour les Pays-Bas, le catalogue de M. le docteur H. Schlegel et celui de MM. Sloet tot Oldhuis, Six, Van Wickevoort-Crommelin, Harmsen et Van Bemmelen, publiés dans les *Bouwstoffen* (1851-1853).

Il existe en Belgique un assez bon nombre de collections d'oiseaux indigènes, qui m'ont été d'un grand secours lorsque j'ai entrepris l'étude de cette classe ; cependant, je ne puis guère citer comme importantes, parmi celles que j'ai visitées, que les collections de M. le vicomte F. de Spoelbergh, à Lovenjoul ; M. Bovie, à Louvain ; M. le baron de Pitteurs de Buddingen, à Namur, et M. Jules de Lafontaine, à Bruxelles.

Il est impossible de ne pas mentionner non plus les magnifiques collections de M. le Dr Degland, à Lille, et de M. de Meerzemaeker, à Berghes, bien qu'elles se trouvent un peu au delà de notre frontière.

Pour les oiseaux, comme pour la plupart des autres classes du règne animal, nos musées publics sont en général beaucoup moins riches en espèces indigènes, qu'en productions exotiques.

REPTILES. — On s'est très-peu occupé de nos reptiles. Il n'y a presque rien à ajouter à ceux que j'ai signalés dans la *Faune*, et qui sont conservés dans ma collection.

Avant cette publication, on avait déjà, pour la province de Liège, la liste de M. Courtois et celle de M. Alexandre Carlier.

Poissons. — Nous pouvons, je crois, considérer comme à peu près complet le catalogue de nos poissons d'eau douce, tel que je l'ai présenté dans la *Faune* (1842).

Nous possédions auparavant : une liste des poissons de la province de Liège, par M. Courtois (1828), et une autre par M. Carlier (1831) ; ainsi qu'un mémoire sur les Lampiroies (*P. Planeri* et *P. branchialis*), par M. d'Omalius d'Halloy (1808), dans le *Journal de physique, de chimie et d'histoire naturelle*, p. 549 (1).

Pour le travail que j'ai publié, j'ai obtenu le concours important de trois des plus grands ichthyologistes de notre temps, MM. Agassiz, Ch. Bonaparte et Heckel, qui ont bien voulu vérifier mes déterminations. Nos connaissances sont malheureusement loin d'être aussi satisfaisantes en ce qui concerne les espèces marines.

J'ai déjà rappelé plus haut, que ce n'était que sous la forme d'un appendice, que j'avais hasardé de donner, dans la *Faune belge*, une liste provisoire de nos poissons de mer. Mes prévisions se sont réalisées ; et une liste nouvelle, augmentée presque du double, est certainement encore fort incomplète. Cette énumération est basée sur ce que j'ai pu recueillir, en visitant les marchés de l'intérieur du pays, et parfois ceux d'Anvers et d'Ostende. M. Van Beneden, dans ses recherches sur les parasites des poissons, a cité plusieurs espèces qui ne m'étaient pas encore connues, surtout parmi les Plagiostomes ou Sélaciens.

(1) C'est la première fois, je crois, qu'un naturaliste ait montré que les vrais *Petromyzon* et les *Ammocetes* devaient former des groupes distincts, les premiers étant suceurs, les seconds fouisseurs.

II. ANIMAUX ARTICULÉS.

INSECTES. — Il nous manque encore un catalogue général de nos insectes; mais nous avons un certain nombre de mémoires et de travaux particuliers.

Pour la province de Liège, il y a une liste des genres, avec indication du nombre des espèces. Cette liste, publiée dans le *Dictionnaire géographique* (1851), a été fournie par feu M. Ch. Robert pour les Coléoptères, Orthoptères, Hémiptères, Hyménoptères et Diptères (1). J'y ai ajouté les Névroptères, Lépidoptères, Suceurs, Parasites et Thy-sanoures. Je prévien aujourd'hui, pour ce qui concerne ce que j'ai énuméré, que c'est parfaitement incomplet.

Je vais successivement citer les principaux travaux particuliers, en suivant l'ordre de la classification.

§ 1. *Coléoptères.* — Deux notices sur les *Coléoptères carnassiers de la Belgique* et sur un nouveau genre de *Xylophages*, par M. Wesmael (1856.) — Le grand travail sur les larves, par MM. Candèze et Chapuis, dans les *Mémoires de la Société royale des sciences de Liège* (1852); les mêmes auteurs préparent en ce moment un catalogue général des Coléoptères de la Belgique. — Un mémoire de M. J. Putzeys : *Prémices entomologiques* (1845).

Bon nombre de belles collections de Coléoptères indigènes existent; je citerai surtout celles de MM. Candèze, Chapuis et Alexandre Carliër à Liège; MM. Wesmael et Putzeys à Bruxelles; Demoulin à Mons.

§ 2. *Orthoptères.* — *L'Enumeratio methodica Orthopte-*

(1) Le nombre des espèces de ce dernier ordre n'est pas indiqué.

rorum Belgii, par M. Wesmael (1838). Il n'y a que peu d'espèces à ajouter à ce catalogue, qui est accompagné de diagnoses. — Des notices sur l'apparition en Belgique de l'*Acrydium migratorium*, par M. Morren et par moi-même.

Les Orthoptères de Belgique se trouvent dans la collection de M. Wesmael et dans la mienne.

§ 3. *Névroptères*. — Notice sur un nouveau genre de *Névroptères* (*Malacomyza*, Wesmael, *Coniopteryx*, Haliday), par M. Wesmael (1837). — Notice sur les *Hémérobides de Belgique*, par le même (1841), avec diagnoses. — Mes différents ouvrages et notices sur les Odonates (*Libellules*) de Belgique, dans le *Dictionnaire* de M. Vandermaelen (1831); dans le *Catalogue des Lépidoptères* (1837); dans les *Bulletins de l'Académie* de 1840 à 1842, en cinq notices; la *Monographie des Libellulidées* d'Europe (1840); la *Revue des Odonates* (1850); le *Synopsis des Caloptérygines* (1853); la *Monographie* de la même sous-famille (1853) et le *Synopsis des Gomphines* (même année).

Il nous manque, principalement, une liste des Phryganides; les autres familles ne comprennent que peu d'espèces, et nous les connaissons presque toutes.

Je ne puis guère citer ici que la collection de M. Wesmael et la mienne; et, pour les Odonates en particulier, celle de M. J. Putzeys, qui a fait des découvertes heureuses dans cette famille.

Dans le *Spécimen d'une monographie des Libellulines d'Europe* (1825), feu Vanderlinden avait déjà indiqué un certain nombre d'espèces des environs de Bruxelles.

§ 4. *Hyménoptères*. — Grâce au travail persévérant et sûr de M. Wesmael, nous espérons posséder bientôt le complément de nos Hyménoptères.

Dans différentes monographies, il nous a déjà fait con-

naître bon nombre d'entre eux, savoir : *Monographie des Odyneres de Belgique* (1833). — *Monographie des Bracônides* (1835-1837-1838). — *Sur les Sphécodes* (1838). — *Supplément aux Odyneres de Belgique* (1837). — *Vespa muraria* (1838). — *Gorytes* (1839). — *Chrysides* (1839). — *Euceros* (1841). — *Tentamen Ichneumonum* (1844). — *Mantissa Ichneumonum* (1848). — *Adnotationes Ichneumonum* (1849). — *Anomalon* (1849). — *Metopius, Banckus et Coleocentrus* (1849). — *Revue des Hyménoptères fouisseurs* (1850). — *Ichneumones platyuri eropæi* (1853).

On voit que la plus grande partie des Hyménoptères porte-aiguillon restent principalement à connaître.

Avant 1830, feu Vanderlinden avait donné un travail *Sur les Hyménoptères fouisseurs d'Europe*.

Les Sirex et les Tenthredines de Hollande sont cités par M. Snellen Van Vollenhoven, dans les *Bowstoffen*.

§ 5. *Lépidoptères*. — Je suis obligé de citer d'abord mon *Énumération des insectes Lépidoptères de la Belgique* (t. II des *Mémoires de la Société royale des sciences de Liège*, 1844), qui avait été précédée, en 1837, d'un *Catalogue* assez informe, qui s'arrêtait à la fin des Bombycites. Le cadre de l'*Énumération* est complet : 1021 espèces sont citées. Un très-petit nombre sont à ajouter parmi les Diurnes et les premières familles des Nocturnes; mais les dernières familles, que l'on désigne communément sous le nom de Microlépidoptères, doivent être revues, et seront notablement enrichies, beaucoup d'espèces, qui ne figurent pas dans mon travail, ayant été recueillies par MM. Donckier-Huart à Liège, et De Frey à Louvain, dont les collections ont été formées avec le plus grand soin.

Nous trouvons des indications précieuses sur les Lépidoptères des contrées qui touchent à nos frontières, dans

le catalogue de ceux de la Moselle, par M. Holandre, dans celui du Luxembourg cédé, par M. Dutreux, et dans les listes pour les Pays-Bas hollandais, par M. H.-W. De Graaf, publiées dans les *Bowstoften*.

§ 6. *Hémiptères*. — Tout est à faire. Je ne connais que la liste des genres pour la province de Liège, par M. Robert.

La collection de M. Wesmael renferme beaucoup d'espèces qu'il a déterminées avec soin. Espérons que ses loisirs lui permettront d'en publier le catalogue.

On consultera avec fruit le catalogue des Hémiptères des Pays-Bas, par MM. De Graaf et Snellen Van Vollenhoven dans les *Bowstoften*.

§ 7. *Diptères*. — Les insectes de cet ordre sont nombreux en Belgique; bon nombre d'espèces sont même inédites, mais rien, pour ainsi dire, n'a été publié. Nous ne possédons que quelques notices de Charles Robert (*Annales de la Soc. entom. de France*) et sa liste des genres des environs de Liège (Dict. de M. Vandermaelen).

Nous trouvons signalés, en outre, un très-grand nombre de Diptères de notre pays, dans les ouvrages de deux des plus grands diptérologistes de notre temps, feu Meigen (de Stollberg), et M. Macquart (de Lille), dont les recherches ont principalement été faites aux deux extrémités de la Belgique. Cette circonstance viendra puissamment en aide à celui qui entreprendra de combler la lacune que j'indique.

Enfin, MM. Vander Wulp et Snellen Van Vollenhoven ont commencé récemment, dans les *Bowstoften*, la publication d'une liste des Diptères hollandais.

Deux fois, j'ai vu un travail de ce genre, sur le point de paraître dans notre pays. MM. Alex. Carlier et Ch. Robert avaient rassemblé chacun, une riche collection de Diptères des environs de Liège. Ils devaient en publier un

catalogue raisonné, avec la description de nombreuses espèces nouvelles. La besogne aurait pu être divisée. Vers 1835, Robert avait mis la main à l'œuvre, et il y travaillait encore au commencement de 1837, peu de jours avant la terminaison fatale de la maladie qui le minait depuis longtemps (1).

Pendant les années qui suivirent, M. Carlier entreprit un travail du même genre, enrichi de très-bons dessins, faits à l'aide du microscope; travail abandonné, depuis que M. Carlier s'est voué à l'horticulture.

M. Wesmael possède également une collection de Diptères indigènes.

§ 8. — Les ordres nommés Rhipiptères, Parasites, Suceurs et Thysanoures n'ont pas été étudiés.

MYRIAPODES et ARACHNIDES. — Il en est de même pour ces deux classes, qui offriraient, à un jeune entomologiste, un vaste champ encore vierge à exploiter.

CRUSTACÉS. — Ici, du moins, nous possédons quelques documents :

1° Pour les espèces terrestres et fluviatiles de la province de Liège, la liste de treize d'entre elles par M. Carlier (Dict. Vander Maelen, 1851).

2° Les recherches importantes de M. Van Beneden sur les espèces parasites marines, dont il a signalé vingt-trois,

(1) J'ignore ce que sont devenus les manuscrits de Robert. A l'époque de sa mort, j'avais offert de me charger de leur publication, si M. Carlier avait bien voulu les revoir. La collection de Robert fut donnée à l'université de Liège par sa famille. Malheureusement, il ne reste plus que le meuble et les tiroirs, les insectes rongeurs ayant fait justice du reste. C'est, hélas! le sort de beaucoup de récoltes d'insectes dans les établissements publics du continent.

en 1851, dans nos *Bulletins*; sur le *Nicthoë* (1848); sur l'organisation et le développement des *Linguatules* (1849); sur quelques parasites de la *Sciæna aquila* (1852); sur un Crustacé parasite de la famille des *Peltocephales* (1852); sur un nouveau genre de *Siphonostomes*, *Congericola* (1854).

3° Un mémoire sur les *Lernéens*. (*Ann. sc. nat.*, t. XVI, 3^{me} série.)

Le même zoologiste soupçonne qu'il faut aussi rapporter aux Crustacés parasites, l'*Atax ypsolophora* de la famille des Acaridiens, considéré jusqu'ici comme un Arachnide et sur lequel il a publié un mémoire en 1849.

4° Nos Décapodes, Amphipodes et Isopodes marins sont à peu près connus.

5° Je signale, comme document utile, une liste de 31 espèces de Crustacés fluviatiles de la Hollande, par M. L.-A.-J. Burgersdijk, publiée dans les *Bouwstoffen*.

Il appartiendrait à M. Van Beneden, de nous donner une liste générale de nos Crustacés.

On réunit généralement aujourd'hui à cette classe celle des *Cirrhipèdes*, que l'on plaçait autrefois parmi les Mollusques, et qui ne comprend qu'un petit nombre d'espèces marines, fixées sur les pierres et madriers des constructions maritimes de nos côtes.

SYSTOLIDES. — Selon plusieurs naturalistes, c'est à la suite des Crustacés qu'il convient de placer ces animaux microscopiques.

Nous n'avons à citer ici que le grand mémoire de M. le docteur d'Udekem sur les *Lacinulaires* et les *Flosculaires* (1850).

Nous faisons appel à son zèle, pour la continuation de recherches sur cette classe intéressante.

III. ANIMAUX MOLLUSQUES (1).

CÉPHALOPODES. — GASTÉROPODES. — ACÉPHALES. — Les éléments d'une liste de ces animaux existent, soit dans les mémoires publiés, soit dans les diverses collections.

Pour les Gastéropodes et Acéphales terrestres et fluviatiles, nous trouvons les matériaux dans le mémoire de M. J. Kickx : *Specimen inaugurale exhibens Synopsis Molluscorum Brabanitae australi indigenarum* (1850) ; dans le catalogue de M. Carlier, pour la province de Liège (Dict. Vandermaelen, 1851) et dans une *Note sur trois Limaces nouvelles*, par M. Kickx (1838).

Il faut encore citer les notices séparées de MM. Van Beneden, Nyst et Cantraine : sur le genre *Dreissena*.

Pour les animaux marins appartenant aux mêmes classes, le travail de récapitulation serait peu de chose pour un de nos conchyliologistes, car le nombre des espèces n'est pas considérable, et elles existent dans presque toutes les collections de coquilles. Il n'y aurait de difficultés que pour les Céphalopodes et Gastéropodes nus ; mais les recherches de M. Van Beneden sur cette partie lui permettront d'en donner une liste aussitôt qu'il en aura le loisir.

M. le professeur Kickx, cédant à nos instances, vient de nous faire espérer la publication prochaine d'un travail général sur les mollusques proprement dits.

TUNICIERS. — BRYOZOALES. — Nous avons le mémoire

(1) Répondant aux Mollusques et aux Rayonnés de Cuvier, plus les Annélides.

de M. Du Mortier sur l'anatomie et la physiologie des *Polypes composés d'eau douce* (1836), et les travaux étendus de M. Van Beneden sur les Tuniciers et les Bryozoaires : c'est à lui que nous devons d'avoir une connaissance satisfaisante de ces animaux. Ce sont : *Recherches sur l'embryogénie, l'anatomie et la physiologie des Ascidies simples* (1847); — *Sur les Crinomorpha* (1844); — *Sur les Laguncula et sur les Bryozoaires de la côte d'Ostende* (1845); — *Sur les Bryozoaires fluviatiles de la Belgique* (1848).

VERS. — Je prends cette dénomination dans le sens que lui attribue M. Van Beneden, dans son magnifique travail sur les vers *Cestoides* (1850), auquel a été décerné l'un des grands prix quinquennaux fondés par le Gouvernement belge. On sait que l'auteur a obtenu également un grand prix à l'Institut de France, en 1853, pour un mémoire sur la même classe d'animaux.

Les Vers donc, comprennent à la fois les Annélides de Cuvier (Épizoaires) ou vers à sang rouge, et les Helminthes (Entozoaires) ou vers à sang blanc de la plupart des zoologistes modernes.

Dans la première division, adoptée par MM. Van Beneden et de Quatrefages (vers Dioïques), je citerai le mémoire de M. Morren (*de Lumbrici terrestris historia naturalis et anatomia tractatus*), couronné en 1826, et publié à Gand en 1829; le mémoire couronné par l'Académie en 1855, *Sur le développement du Lombric terrestre et ses genres voisins*, par M. d'Udekem; les *Remarques sur l'anatomie de l'Ascaride lombricoïde*, par M. Morren (Bruxelles, 1858); *Sur un nouveau Némertien de la côte d'Ostende (Dinophilus)*, par M. Van Beneden (1851).

Passant à la seconde division (vers Monoïques), je n'ai

plus qu'à citer de nouveau les travaux de M. Van Beneden *sur les Cestoides* (Tænia) dont j'ai déjà parlé, et qui se rapportent aux années 1849 (*Echinobothrium*) 1850 et 1855, enfin *sur le développement des Tétrarhynques* (1849).

M. Van Beneden, en mettant au jour ses différents travaux monographiques, n'a pas perdu de vue les autres familles de vers, qui attendent encore chez nous leur historien; il n'a cessé de recueillir des documents sur la plupart d'entre elles, de sorte que nous avons l'espoir fondé qu'il les élucidera successivement.

ÉCHINODERMES. — ANTHOZOAIREs ET ACALEPHES. — C'est encore à M. Van Beneden que nous devons d'avoir commencé à faire connaître les nombreux animaux marins de ces classes.

Pour les Échinodermes, il ne nous a donné, en 1851, qu'une notice *sur deux larves*, dont une de *Bipinnaria*. Le reste de la classe est encore à étudier.

Pour les Anthozoaires, la besogne est plus avancée. Nous avons ses deux grands mémoires *sur les Campanulaires* et *sur les Tubulaires de la côte d'Ostende* (1844), et sa notice *sur les genres Éleuthérie et Synhydre* (même année). Les autres familles sont à traiter.

M. Van Beneden possède, en portefeuille, plusieurs travaux préparés sur les Acalèphes.

FORAMINIFÈRES OU RHIZOPODES. — J'ai à citer le mémoire de M. le Dr Verhaegen, d'Ostende, *sur la phosphorescence de la mer* (1846), dans lequel il considère les *Noctiluca* comme la cause principale de ce phénomène.

M. Van Beneden, dans un rapport étendu sur ce sujet, déclare être porté à considérer les *Noctiluca* comme des Foraminifères nus.

INFUSOIRES. — C'est aux micrographes à nous doter de cette partie microscopique de la Faune belge, à nous faire connaître tout ce monde qui se meut dans une goutte d'eau.

Je ne puis mentionner que le mémoire *sur les Vibrions lamellinaires* de M. Morren (Gand, 1830).

Faisons des vœux pour que M. Morren ait le temps de s'occuper de nouveau de la classe des Infusoires, qu'il a étudiée, nous le savons, pendant longtemps, et que M. d'Udekem puisse également y porter ses investigations.

SPONGIAIRES. — Rien ! rien !

J'ai passé en revue les différentes classes du règne animal, en mentionnant celles qui ont été étudiées et celles qui appellent les recherches des naturalistes.

Je n'ai parlé que de la Faune actuelle, de celle qui appartient à l'époque géologique dans laquelle nous nous trouvons. Je me suis abstenu de citer ce qui concerne les animaux fossiles, dont l'étude, avec celle des végétaux des mêmes âges, constitue pour ainsi dire une science distincte sous le nom de *Paléontologie*, science nouvelle, qui est devenue le flambeau de la géologie, et nous permet de reconstituer les annales du globe, avant l'apparition de l'homme, en présentant le tableau de la vie sur la terre dans les jours anciens.

Il est impossible, toutefois, de prononcer le nom de paléontologie, sans rappeler, avec un juste orgueil national, combien elle brille chez nous par les magnifiques travaux qui, à l'étranger, ont placé au premier rang les paléontologistes belges. Il me suffit de citer les *Recherches sur les ossements fossiles des cavernes de la province de Liège*, par feu le docteur Schmerling; le grand ouvrage de M. De Koninck *Sur les Fossiles du terrain carbonifère*, auquel a été

décerné l'un des grands prix quinquennaux (1); les travaux de M. Nyst *Sur les Mollusques et Polypiers tertiaires*; le mémoire de MM. Dewalque et Chapuis sur les fossiles secondaires et les indications que l'on rencontre dans les ouvrages de MM. Davreux, Dumont, Morren, etc.

La Faune de ces temps reculés concernait, à chaque époque géologique, une contrée qui, bien qu'occupant une partie du sol actuel de la Belgique, en était tout à fait différente sous le rapport de la configuration, du relief et du climat. On comprend que si, dans un catalogue des animaux de la Belgique, on citait les espèces fossiles en les entremêlant avec les espèces vivantes, on détruirait l'ensemble actuel, dont une Faune doit présenter le tableau. Ce serait un mélange encore plus hétérogène que celui que produirait une liste des animaux modernes, vivant dans les contrées les plus éloignées et les plus diverses du globe.

Dans l'époque géologique actuelle, certains changements se sont encore produits dans les Faunes depuis les temps historiques, surtout dans les contrées, comme la nôtre, dont l'aspect et la nature ont été modifiés profondément par l'agriculture et l'industrie. Les races humaines qui ont occupé la Belgique, n'ont pas toujours été les mêmes. Dans les âges les plus reculés, dans ceux qui touchaient peut-être à l'époque géologique précédente, c'étaient vraisemblablement des tribus peu nombreuses, vivant à l'état sauvage, au milieu d'une nature inculte, où se produisaient encore une partie des commotions qui ont marqué la fin de l'avant-dernière époque. On en trouve des témoins, plus ou moins contemporains les uns des autres, dans les crânes des cavernes de la province de

(1) Cet ouvrage a reçu également, en Angleterre, la distinction Wollaston.

Liège (1), dans ceux de la caverne de Freyr (2), dans les hommes des tourbières (3) et dans les produits de l'industrie humaine primitive, recueillis dans ces divers gîtes. Lorsque des races humaines plus populeuses et plus civilisées ont occupé notre sol, elles ont amené la disparition successive d'un certain nombre d'animaux remarquables, qui donnaient alors au pays une physionomie particulière.

Au commencement, le bœuf primitif et l'aurochs, parcouraient en troupeaux nombreux les pâturages et les clairières de la Belgique; l'ours et le lynx habitaient les forêts épaisses; le castor occupait nos grands marais et le bord des fleuves; le loup, le sanglier, le cerf, le chevreuil étaient répandus partout; l'élan, et probablement le renne, appartenaient aussi à notre faune.

La plupart de ces grands animaux se sont éteints au commencement du moyen âge; il ne nous est resté que le loup et le sanglier, relégués dans quelques forêts accidentées de l'Ardenne, et le chevreuil et le cerf, qui n'y subsistent que grâce à la protection dont on les entoure. Plus récemment, au siècle dernier, on a vu disparaître des hautes fanges le grand tétras, qui, retiré vers l'Allemagne, ne se voit plus chez nous que de loin en loin, et à titre d'oiseau de passage accidentel.

Il est vrai que quelques petits animaux viennent, à la suite de l'homme, s'installer comme nouveaux habitants, et remplacer, sous le rapport du nombre, les espèces éteintes.

Je citerai les suivantes pour notre pays : le rat noir, venu, on ne sait au juste d'où, n'a envahi l'Europe qu'après

(1) Voir l'ouvrage cité du docteur Schmerling.

(2) Notice de M. Spring.

(3) Notice de M. Morren.

les croisades, ou peut-être seulement après la découverte du nouveau monde; le surmulot de l'Inde n'est parvenu en Europe que vers 1730; il a déjà expulsé le rat noir de plusieurs contrées; enfin, une troisième espèce de grands rats, dont l'Afrique est la patrie, le rat des toits, observé en Italie à la fin du dernier siècle, a gagné récemment le nord de la France; de sorte que nous sommes menacés d'une invasion qui enrichira notre Faune de la troisième espèce de rat.

Le Bec-Croisé se montre beaucoup plus souvent en Belgique, depuis que la plantation des conifères y a pris une grande extension; il commence même à s'y reproduire.

Les Carpes, complètement naturalisées dans nos étangs, sont, paraît-il, une importation qui date de loin; la Dorade, ou poisson rouge de la Chine, semble sur le point de prendre place parmi nos poissons d'eau douce.

Le Sphinx à tête de mort ne s'est montré en Europe que depuis l'introduction de la pomme de terre.

Le Taret, ce ver dont l'apparition dans les digues de la Hollande, a sérieusement effrayé nos voisins au dernier siècle, y était arrivé avec les navires de long cours.

Enfin, le Puceron lanigère, ou cochenille du pommier, dont les ravages, pour être plus lents que ceux de l'*Oïdium* de la vigne et du *Botrytis* des pommes de terre, n'en sont pas moins très-alarmanants, ne s'est répandu chez nous que depuis une quinzaine d'années.

D'un côté, notre Faune a perdu les bêtes fauves et les animaux féroces, qui, il est vrai, causaient des dommages à la culture ou étaient dangereux pour l'homme lui-même; mais ces espèces offraient du moins, par leur fourrure ou leur chair, des ressources précieuses aux premiers habitants. Par compensation, nous avons gagné plusieurs es-

pèces plus petites, dont la plupart, acclimatées malgré nous, sont nuisibles ou gênantes.

En vérité, je crois que la somme des profits et pertes est encore à notre désavantage (1).

La Belgique peut se diviser en plusieurs régions naturelles, principalement au point de vue minéralogique et géologique. Ces régions offrent, en général, certains caractères particuliers, par leur Flore comme par leur Faune.

M. Houzeau, dans l'excellent livre qu'il vient de publier (2), a traité avec soin cette partie, en donnant beaucoup de détails sur la végétation des différents sols. Il parle également des animaux, dont il s'est toutefois moins occupé. Je puis donc présenter, à mon tour, quelques considérations nouvelles sur ce dernier point; ma division en régions se rapprochera d'ailleurs, autant que possible, de celle que M. Houzeau a adoptée pour la botanique. Seulement, je ne citerai qu'un très-petit nombre d'espèces, les bornes raisonnables de ce discours ne me permettant pas de donner des listes, comme M. Houzeau l'a fait pour les plantes.

1^o *Région de la mer et du littoral.* — Il va de soi, que c'est là qu'on rencontre les mammifères cétacés et amphibies, dont deux espèces seulement, le Marsouin et le Phoque commun, se trouvent régulièrement sur nos côtes.

(1) Voir le mémoire que j'ai donné sous le titre de : *Aperçu sur les animaux utiles ou nuisibles de la Belgique.* (Rapp. décennal sur la situation administrative de la Belgique, 1851.)

(2) *Essai sur la Géographie physique de la Belgique*, 1854.

Parmi les oiseaux marins, les Mouettes et les Sternes sont les seuls qui y séjournent toute l'année. Les deux Tortues (Chelonées) n'ont été observées qu'une seule fois chacune; les poissons sont ceux de la mer du Nord; mais le nombre des espèces, ainsi que celui des crustacés et des mollusques, est relativement peu considérable, à cause de l'uniformité de la plage, qui est dépourvue de rochers. Il est bon de noter, dans les eaux salées intérieures, la présence d'un poisson intéressant, le Corégone lavaret, et sur les dunes, celle du Lézard vivipare et du Hanoeton fullo. Beaucoup d'oiseaux échassiers et palmipèdes se rencontrent dans cette région, aux époques de leur double passage.

2^e Région des landes et marécages (Campine). — Elle ressemble, sous plusieurs rapports, à la précédente, mais s'en distingue naturellement par l'absence des animaux marins, qui sont remplacés par des poissons et par des mollusques d'eau douce. Les oiseaux échassiers et les Canards sauvages y sont fréquents. La Loutre dévaste les étangs, où l'élève des Carpes se fait sur une grande échelle. Dans les bois de sapins et les bruyères sèches, nous retrouvons une partie des insectes de l'Ardenne. Un reptile curieux est à mentionner : le Pélodyte ou Crapeau brun.

Le Brabant ne peut pas former une région zoologique distincte, son sol, très-varié, participant des différentes régions qui l'environnent.

3^e Région des plaines découvertes de la Hesbaye. — En raison de sa situation presque centrale, de la nature uniforme de son sol, plat et découvert, quoique à une hauteur de cent mètres environ au-dessus du niveau de la mer, on peut prendre la Hesbaye pour type de la Faune de Belgique. On n'y trouve maintenant ni forêts, ni rochers, ni landes incultes, ni marais : tout y est fertile et cultivé, et

habité par une population nombreuse. C'est dire que la Faune y est peu variée, mais c'est un motif de plus, à mon avis, pour considérer comme véritablement caractéristiques du pays, les animaux qui persistent à s'y rencontrer, malgré ces conditions peu favorables pour beaucoup d'entre eux.

Waremmé, sur le Geer, réunit au plus haut degré ces diverses circonstances; je signalerai donc ce qui m'a frappé davantage dans l'aspect zoologique, pendant vingt-cinq années de recherches que j'y ai faites. En mammifères, notons l'abondance de cinq espèces de Campagnols et de quatre espèces de Musaraignes; la présence constante de Blaireaux, de Renards et de Lapins sauvages dans les tumulus franco-romains; celle de quatre espèces de Fouines et Belettes; le nombre énorme de Corbeaux freux, qui garantissent les végétaux du ravage des Hannetons; pas de reptiles écaillés, excepté l'Orvet, qui tend à disparaître avec les vieilles haies incultes, où il habite, et qui font place partout à des clôtures plus étroites et plus soignées. Dans la petite rivière du Geer, pas de gravier, et partant point de Truites, malgré son eau vive qui ne gèle jamais; mais des Perches, et beaucoup d'Épinoches et d'Épinochettes, qui semblent y être les poissons caractéristiques. Sur les bords de la rivière, aucun oiseau aquatique sédentaire, et fort peu de passage régulier. Dans les champs, le Lièvre, la Perdrix, l'Alouette; tel est, aux environs de Waremmé, l'aspect zoologique de la Hesbaye.

4° *La région de la Meuse.* — Elle forme une vallée profonde, traversant la Belgique du midi au nord. La température plus élevée qui y règne, permet de cultiver des vignobles sur les coteaux des bords de la vallée.

Plusieurs reptiles écaillés, Couleuvres et Lézards, s'y montrent nombreux en individus, mais rares en espèces.

Les poissons sont à peu près les mêmes que dans le bassin de l'Escaut ; les trois quarts d'entre eux sont de la famille des Cyprins. Mais les insectes offrent une grande variété d'espèces, dont plusieurs appartiennent à la Faune du midi de l'Europe.

5° *La région du Condroz et de l'Entre-Sambre et Meuse.*

— Boisée, montueuse, rocailleuse, coupée par des vallées profondes, elle participe de l'Ardenne sous le rapport des animaux, mais n'a pas le caractère subalpin.

6° *La région de l'Ardenne.* — Quoiqu'il y ait une grande analogie entre la Faune du nord et celle des hautes montagnes du centre de l'Europe, je pense que notre Ardenne, sous ce rapport, est plutôt subalpine que boréale.

C'est là qu'il faut chercher le Loup, la Martre, le Chat sauvage, le Cerf, le Chevreuil, l'Écureuil, bien que ces deux derniers se trouvent aussi dans les grands bois des autres régions. Les hautes fanges et les forêts d'alentour nous donnent le Coq de bruyère et la Gêlinotte; le grand Tétràs y vivait jadis. Le Cincle fréquente le bord des torrents, que la Truite remonte jusque près de leur source. L'Ombre chevalier est encore commun à la cascade du Coo et dans quelques ruisseaux; naguère il habitait plusieurs petites rivières du Condroz; mais la grande extension qu'a prise le chaulage des terres, tend à le faire disparaître. L'Amblève et la Lesse nourrissent la précieuse Mulette à perles (1), dont M^{lle} Marie Libert, la célèbre botaniste de Malmédy, a recueilli de magnifiques échantillons.

Un reptile est caractéristique de l'Ardenne : c'est le Cra-paud sonneur, qui se trouve aussi, du reste, dans le Condroz.

(1) *Unio margaritifera.*

La Faune entomologique est riche ; c'est là que le caractère alpestre se montre à l'évidence, parmi les papillons, par exemple, qui nous offrent une Érébia (*E. medusa*), le Polyommate chryséis, l'Argus dorylas, le Satyre davus, l'Hespérie alveus, etc.

7° *La région de la Lorraine.*—Représentée chez nous par la lisière méridionale du Luxembourg, elle n'a pas encore été tout à fait étudiée. Elle produit une partie des animaux de l'Ardenne, associés à d'autres plus méridionaux, qui se rencontrent dans la vallée de la Moselle. Un reptile de cette dernière catégorie, le Lézard agile (*L. stirpium* auct.), a été rencontré jusque près d'Arlon, par M. J. Putzeys, qui y a découvert aussi plusieurs lépidoptères étrangers au reste de la Belgique, notamment le Polyommate hellé.

La Lorraine française possède deux mammifères, que nous ne voyons pas dans la partie de cette région qui s'étend en Belgique. Ces deux espèces, le Loir et le Hamster, sont, pour ainsi dire, des *animaux limites*.

Le Hamster, espèce orientale, habite une grande partie de l'Europe centrale et tempérée, depuis les monts Ourals jusqu'au Rhin, qu'il dépasse peu, et qui forme sa frontière au couchant ; ce n'est qu'accidentellement qu'il visite les limites de la Belgique, aux environs de Herve et de Venlo. Le Loir, au contraire, espèce méridionale et occidentale, vient rencontrer le Hamster dans quelques parties de la Suisse et de l'Alsace, mais n'a pas été observé plus au nord.

Si l'on parcourait les différentes classes du règne animal, on verrait beaucoup d'exemples de ces distributions géographiques curieuses, dont une partie peut s'expliquer par la considération du climat et des autres conditions physiques de chaque pays, mais dont une autre partie tient à des causes naturelles qui nous sont encore incon-

nues, ou qui sont un mystère impénétrable, comme la création elle-même.

Puisque j'ai prononcé le mot de création, qu'il me soit permis, en terminant, de présenter quelques remarques de nature, je crois, à faire apprécier l'importance de la botanique et de la zoologie, par beaucoup de personnes qui ne sont versées que dans les sciences philosophiques spéculatives.

L'étude des êtres organisés nous ramène sans cesse à confirmer, par rapport à la création, les déductions tirées d'un autre ordre d'idées.

Cette étude me semble avoir été beaucoup trop dédaignée par les philosophes spiritualistes, comme par les théologiens. Les uns et les autres, en la négligeant, en se basant trop exclusivement sur la raison ou sur la foi, se sont privés imprudemment, à mon avis, de fondements solides, de preuves palpables à l'appui des croyances spiritualistes. Ils ont ainsi laissé beaucoup d'esprits, distingués d'ailleurs, se porter vers les principes opposés.

Celui qui concentre exclusivement ses investigations sur le règne inorganique peut, en général, se rendre raison des phénomènes astronomiques, physiques, chimiques, minéralogiques, sans avoir recours à l'intervention d'un principe intelligent; mais il n'en est pas de même pour le naturaliste, qui observe les animaux et les végétaux, s'il cherche à connaître leur origine et leur raison d'être.

L'explication tirée d'une connaissance approfondie des lois qui régissent la matière, est ici tout à fait insuffisante, quoique les corps organisés soient composés matériellement d'éléments inorganiques bien connus des chimistes.

Un anatomiste parvient aussi à découvrir le mécanisme des moindres organes d'un être organisé. Mais ni le chi-

miste, ni l'anatomiste, ne peuvent reproduire artificiellement le plus simple de ces êtres, et lui donner le mouvement, la force vitale, en un mot la vie!

C'est que les plantes et les animaux ne peuvent pas être le résultat machinal d'une réunion de molécules; ils ont tous les caractères d'*objets créés* avec intention, intelligence. Chaque plante, chaque animal, est parfait dans son genre; tout y montre la prévoyance, ou ce qui signifie la même chose, la providence dans un but final, la conservation de l'individu et celle de l'espèce.

L'étude d'une Flore, d'une Faune, est donc tout à fait digne des méditations de ceux qui cherchent la Vérité, comme de ceux dont la mission est de l'enseigner aux autres; car cette étude de la création animée nous montre clairement, que *c'est l'Esprit qui anime la matière*.

NOTES.

Je profite de la publication de ce compte rendu, pour signaler les Animaux vertébrés qui ont été découverts en Belgique, depuis l'impression de ma *Faune belge*, en 1842, ainsi que ceux qui doivent être effacés de ce catalogue.

MAMMIFÈRES. — Il faut ajouter :

1. *Delphinus* (voisin du *tursio*), que M. Van Beneden vient de me signaler comme ayant été observé à Ostende et qu'il décrira bientôt.
2. *Balenoptera borealis*
3. — *rostrata*) indiquées par M. Deby.

La *borealis* serait l'espèce prise le 8 novembre 1827.

La *rostrata* a été prise à Blankenberghe en juin 1837; d'autres exemplaires seraient la vraie *boops*.

Mais il faut supprimer le *Phoca discolor*, qui n'est pas une espèce

authentique, le *Delphinus rostratus*, qui semble identique avec le *micropterus*, et enfin le *Sorex ciliatus*, qui n'est qu'une variété du *fodiens*.

Le chiffre de nos mammifères reste ainsi à 65 (1).

Les espèces qui ont existé autrefois en Belgique, et qui ne se sont éteintes que dans les temps historiques, paraissent être les suivantes :

- | | |
|-----------------------------|---------------------------------|
| 1. <i>Ursus arctos</i> , L. | 5. <i>Cervus tarandus</i> ? L. |
| 2. <i>Felis lynx</i> , L. | 6. <i>Bos urus</i> , L. |
| 3. <i>Castor fiber</i> , L. | 7. — <i>primigenius</i> , Auct. |
| 4. <i>Cervus alces</i> , L. | |

OISEAUX. — Ajoutez :

- | | |
|--|--|
| 1. <i>Fringilla Holbolli</i> , Brehm. | 11. <i>Hypolaïs icterina</i> , Vieill. |
| 2. <i>Loxia pytiopsittacus</i> , Bechst. | 12. <i>Calamoherpe luscinioides</i> , Sav. |
| 3. <i>Alauda calandrella</i> , Bonelli. | 13. <i>Otis Macqueeni</i> , Gray. |
| 4. <i>Anthus cervinus</i> , Pall. | 14. <i>Tringa pygmæa</i> , Lath. |
| 5. <i>Oreocinclæ aurea</i> , Holandre. | 15. <i>Totanus stagnatilis</i> , Bechst. |
| 6. <i>Turdus minor</i> , Gm. | 16. <i>Numenius tenuirostris</i> , Vieill. |
| 7. — <i>pallens</i> , Pall. | 17. <i>Cygnus immutabilis</i> , Yarrel. |
| 8. — <i>Naumanni</i> , Tem. | 18. <i>Anser erythropus</i> , L. |
| 9. — <i>atrigrularis</i> , Tem. | 19. <i>Sterna leucoptera</i> , Boie. |
| 10. <i>Ruticilla suecica</i> , L. | 20. <i>Diomedea exulans</i> , L. |

Supprimez :

1. *Buteo albidus*, qui n'est qu'une variété femelle du *B. variegatus*.
2. *Fringilla canescens*; j'ai pris pour cette espèce la *F. Holbolli*.
3. *Anas purpureoviridis*; c'est un hybride des *Anas boschas* et *moschata*.

Le nombre de nos oiseaux se trouve porté à 327.

REPTILES. — Ajoutez :

1. *Chelonia midas*, L. Un individu, d'après ce que me communique

(1) Je ne puis entreprendre ici de rectifier tout ce qui peut se trouver d'inexact dans la nomenclature que j'ai adoptée en 1842; je ne ferai d'exception que pour quelques cas importants; ainsi l'*Arvicola*, donné sous le nom d'*agrestis*, est une espèce différente : *Arv. neglectus*, Thompson.

M. Van Beneden, qui a été pêché cette année, dans la mer du Nord, non loin de nos côtes.

2. *Bufo viridis*, L. J'en ai pris cet automne un exemplaire, à Long-champs-sur-Geer.
3. *Triton vittatus*, Gray. M. Duméril dit en avoir observé plusieurs à Anvers.

Le nombre de nos reptiles se trouverait porté à 26; mais il est très-douteux que le *Coluber viridiflavus* et la *Vipera aspis* se trouvent réellement dans les limites de la Belgique, rien n'étant venu confirmer les renseignements d'après lesquels je les avais admis dans notre Faune.

POISSONS D'EAU DOUCE.

Je n'ai rien à modifier à la liste que j'ai donnée, si ce n'est d'effacer l'*Alosa finta*, qui ne diffère pas de la *communis*; restent donc 52 espèces.

POISSONS DE MER. — Ajoutez :

- | | |
|--|---|
| 1. <i>Raia rubus</i> , L. | 17. <i>Pagellus centrodontus</i> , Cuv. |
| 2. — <i>asterias</i> , Mull. et Henl. | 18. <i>Pagrus vulgaris</i> ? Cuv. |
| 3. <i>Trygon pastinaca</i> , L. | 19. <i>Sciaena aquila</i> , Cuv. |
| 4. <i>Torpedo marmorata</i> ? Rud. | 20. <i>Labrax lupus</i> , Cuv. |
| 5. <i>Scyllium catulus</i> , auct. | 21. <i>Trachinus draco</i> , L. |
| 6. <i>Galeus canis</i> , auct. | 22. — <i>vipera</i> , Cuv. |
| 7. <i>Lamna cornubica</i> , Gm. | 23. <i>Atherina presbyter</i> , Cuv. |
| 8. <i>Scymnus glacialis</i> , Fab. (1). | 24. <i>Mugil capito</i> , Cuv.? |
| 9. <i>Clupea pilchardus</i> , Will. | 25. <i>Trigla gurnardus</i> , L. |
| 10. — <i>alba</i> . Yarrell. | 26. <i>Liparis vulgaris</i> , Cuv. |
| 11. <i>Motella tricirrhalta</i> , Nilss. | 27. <i>Echeneis remora</i> , L. |
| 12. <i>Lota lota</i> , L. | 28. <i>Anarrhichas lupus</i> , L. |
| 13. <i>Gadus luscus</i> , L. | 29. <i>Lophius piscatorius</i> , L. |
| 14. <i>Pleuronectes limanda</i> , L. | 30. <i>Caranx trachurus</i> , L. |
| 15. <i>Rhombus hirtus</i> , Mull. | 31. <i>Zeus Faber</i> , L. |
| 16. <i>Cantharus griseus</i> , Cuv. | 32. <i>Orthorogoriscus mola</i> , L. |

(1) Ces huit espèces de Plagiostomes ont été signalées par M. Van Beneden.

D'après des notes publiées dans les journaux, il faudrait encore ajouter le *Thynnus vulgaris*, Cuv., et le *Xiphias gladius*, L.

Supprimez au contraire :

Le *Squalus carcharias*, L., qui est le *Vulpes*, L.

M. Cantraine, qui a bien voulu revoir la liste de nos poissons, me signale encore les espèces suivantes :

Squalus vulpes, L.

— *glaucus*, L.

Pleuronectes cardina, Cuv.

Aspro vulgaris, Cuv.

Gobius niger, L.

Le nombre de nos poissons de mer était de 44, dont un est supprimé; leur nombre se trouve presque doublé par l'addition de 38 nouvelles espèces, ce qui les porte à 78.

J'avais prévu ce résultat dès 1842, et il faut encore s'attendre à des additions notables, de sorte qu'en supposant le nombre de 100 espèces, je ne crois pas être loin de la vérité; en y réunissant les poissons d'eau douce, nous arrivons à un total de 150 environ.

Récapitulation.

Mammifères	65
Oiseaux.	527
Reptiles.	26
Poissons.	132

TOTAL des animaux vertébrés de la Belgique . . . 548

M. le Secrétaire perpétuel prend la parole et donne lecture, à son tour, de différents fragments d'une notice biographique sur feu le baron de Stassart, destinée à paraître dans l'*Annuaire de l'Académie pour 1855*.

M. De Koninck donne ensuite lecture de la pièce suivante, communiquée par M. le Ministre de l'intérieur :

Rapport sur le concours quinquennal des sciences physiques et mathématiques (1849-1853), par M. le professeur H. Valérius, rapporteur du jury.

MONSIEUR LE MINISTRE,

« Le jury nommé par arrêté royal du 31 décembre 1853, à l'effet de décerner le prix au meilleur ouvrage sur les sciences physiques et mathématiques qui a paru en Belgique, pendant la période quinquennale, a l'honneur de vous faire connaître le résultat de ses délibérations.

Les ouvrages qu'il avait à passer en revue sont consacrés les uns à des recherches nouvelles, tandis que les autres ont eu pour objet d'exposer l'état que présentaient, au moment de leur publication, les diverses branches dont ils traitent respectivement. Les uns et les autres sont utiles à la science : ceux-là par les progrès qu'ils lui impriment directement, ceux-ci en la disséminant, et en mettant ainsi un plus grand nombre de personnes à même de profiter de ses conquêtes.

Pour écrire un livre de la première classe, il faut du génie; ceux de la seconde classe ne demandent qu'un esprit systématique et de l'érudition, qualités estimables sans doute, mais moins rares que le génie qui invente. Ce sont ces motifs, Monsieur le Ministre, qui, dès son entrée en fonctions, ont porté le jury à décider, en principe, qu'entre deux ouvrages ayant l'un et l'autre atteint le but scientifique que l'auteur s'était proposé, il donnerait la préférence à celui qui renfermerait le plus d'idées et de découvertes nouvelles. Un seul membre ne s'est pas rallié

à cette manière de voir, parce que, dans son opinion, il lui paraissait tout aussi difficile de composer un traité embrassant l'ensemble d'une science, que de faire des découvertes dans une partie spéciale.

Cette décision prise, le jury a procédé successivement à l'examen des divers ouvrages dont il avait à s'occuper. Parmi ces travaux, Monsieur le Ministre, il en existe plusieurs d'un mérite réel, et qui démontrent, le jury est heureux de le constater, que, dans le domaine de la science aussi, la Belgique a su conquérir une place honorable qui lui assure l'estime des grandes nations dont elle est entourée. Mais dans le nombre de ces publications, deux mémoires de M. le professeur Plateau, *Sur les phénomènes que présente une masse liquide libre et soustraite à l'action de la pesanteur* lui ont surtout paru mériter son attention la plus sérieuse. Ces mémoires ont paru dans le recueil de l'Académie, le premier en 1845, et le second, qui y fait suite, en 1849. L'analyse succincte que nous allons vous en présenter, vous permettra, Monsieur le Ministre, d'apprécier les motifs sur lesquels repose l'opinion du jury.

On sait que, dans sa belle théorie des phénomènes capillaires, Laplace a démontré que, si l'on imagine dans une masse liquide en équilibre un canal rectiligne d'un très-petit diamètre, partant d'un point quelconque de la surface du liquide dans une direction normale à celle-ci, et s'étendant jusqu'à une profondeur égale au rayon de la sphère d'activité sensible de l'attraction moléculaire du liquide pour lui-même, les molécules contenues dans ce petit canal sont, en vertu de l'attraction qu'elles éprouvent de la part des molécules les plus voisines, sollicitées vers l'intérieur de la masse, et que l'intégrale de toutes ces

actions produit une pression dirigée dans le même sens. Laplace a démontré, en outre, que l'intensité de cette pression dépend des courbures de la surface au point d'où part le petit canal, et il a donné une formule exprimant la relation qui existe entre ces divers éléments.

Cette théorie des pressions de l'illustre auteur de la *Mécanique céleste* n'avait reçu que des vérifications indirectes, déduites des phénomènes que présentent de petites masses liquides, comme celles que l'on considère dans les tubes d'un très-petit diamètre intérieur; et Laplace, ni personne après lui, n'avait songé à appliquer la formule précitée à la détermination des formes d'équilibre de masses liquides quelconques qui seraient uniquement soumises à l'attraction mutuelle de leurs molécules, lorsque parurent successivement les deux mémoires de M. le professeur Plateau que nous nous proposons d'analyser, et dont nous essayerons d'apprécier l'influence sur les progrès de la partie de la physique qu'ils ont pour objet.

Dans son premier travail, M. Plateau fait connaître un procédé qui permet de détruire l'action de la pesanteur sur une masse liquide d'un volume considérable, tout en laissant à cette masse une complète liberté de prendre la figure que lui assignent les autres forces qui la sollicitent. Ce procédé consiste essentiellement à introduire une masse d'huile dans un mélange d'eau et d'alcool dont la pesanteur spécifique soit exactement égale à celle de l'huile employée. La masse demeure alors suspendue au sein du liquide ambiant, et se comporte comme si elle était dépourvue de pesanteur. Après avoir indiqué, en physicien habile et ingénieux, les précautions à prendre pour mettre en pratique le procédé dont il s'agit, il étudie une série de phénomènes de configuration dépendants soit simplement

de l'attraction moléculaire propre de la masse, soit de la combinaison de cette force avec la force centrifuge.

Mais ce n'est que dans son second mémoire que M. Plateau montre l'importance de son ingénieux procédé, et qu'il fait voir ce que peut le génie des recherches, quand il est en possession des moyens voulus pour les entreprendre. Or, ces moyens, M. Plateau a le mérite de les avoir créés lui-même, et, comme on le verra, de les avoir appliqués avec un succès complet.

Partant de la formule de Laplace, qui donne la mesure des pressions qu'un liquide exerce sur lui-même en vertu de l'attraction mutuelle de ces molécules, l'auteur démontre d'abord ces propositions nouvelles, qu'une masse liquide entièrement libre et soustraite à l'action de la pesanteur peut présenter un grand nombre de figures d'équilibre que l'on parvient à réaliser en faisant adhérer la masse liquide à des systèmes solides, et que toutes ces surfaces doivent satisfaire à cette condition, que la courbure moyenne y soit la même partout; enfin, que les forces figuratrices qui résultent des pressions que le liquide exerce sur lui-même en vertu de son attraction moléculaire, émanent d'une couche superficielle excessivement mince; il nomme cette conséquence *le principe de la couche superficielle*.

Ces propositions démontrées, M. Plateau, pour s'assurer complètement de la solidité du terrain sur lequel il veut marcher, s'occupe, en premier lieu, de la vérification de l'hypothèse de la pression et de celle du principe de la courbe superficielle, et il établit ces vérifications par une série d'expériences qui, comme il le dit, prenant la théorie à partir de ses éléments, et la suivant pas à pas, en donnent une confirmation bien plus directe et plus

complète que celle que l'on avait déduite des phénomènes de dépression ou d'exhaussement que présentent les liquides dans les tubes capillaires.

Mais l'auteur ne se borne pas à ces résultats déjà si importants. Ses expériences lui ayant présenté des figures d'équilibre composées de surfaces courbes et de lames planes, dont l'existence semble en opposition avec la théorie, il arrive, par une discussion savante, à lever la difficulté dont il s'agit et à poser ce principe nouveau : *que pour toute lame liquide dont l'épaisseur serait moindre que le double du rayon de la sphère d'activité de l'attraction moléculaire, la pression ne dépendrait pas seulement des courbures des surfaces, mais qu'elle varierait encore avec l'épaisseur de la lame.* Ce principe le conduit ensuite à la loi générale de la formation des lames dans les cas où une figure liquide pleine se convertit, par l'extraction graduelle du liquide, en un système composé de lames ou dans lequel entrent des lames.

Le chapitre suivant du mémoire de M. Plateau est consacré aux propriétés des polyèdres liquides et à leur transformation en systèmes laminaires. Ces polyèdres, que l'auteur a réalisés le premier, démontrent, ainsi que la théorie le lui avait indiqué, que le plan est une figure d'équilibre d'une masse liquide soustraite à l'action de la pesanteur, et les systèmes laminaires auxquels ils donnent naissance, confirment le principe de la pression d'une lame liquide très-mince.

M. Plateau s'occupe ensuite des figures d'équilibre de révolution autres que la sphère, et notamment du cylindre liquide. C'est dans cette partie de son travail que l'auteur déploie toutes les ressources de son génie inventif. Il s'agit, en effet, d'étudier les propriétés de cylindres liquides d'une

grande longueur par rapport à leur diamètre, et la réalisation de ces cylindres est impossible dans le mélange alcoolique, parce que, comme l'a reconnu M. Plateau, le cylindre est une figure d'équilibre instable au delà d'une certaine limite de longueur, le diamètre de la base étant supposé constant. Or, comment se procurer des cylindres liquides d'une longueur quelconque, soustraits à l'action de la pesanteur, pour pouvoir observer les lois de leur transformation? M. Plateau lève cette difficulté au moyen d'un appareil simple, comme tout ce qui porte le cachet du génie, et s'aidant tantôt de cet instrument, tantôt du mélange alcoolique, il établit les lois qui régissent les propriétés des cylindres liquides. Parmi ces lois nous citerons les suivantes, comme les plus remarquables :

1° Lorsqu'un cylindre liquide est formé entre deux bases solides, si le rapport de sa longueur à son diamètre surpasse une certaine limite, dont la valeur exacte est comprise entre 5 et 5.6, le cylindre constitue une figure d'équilibre instable.

2° Si le cylindre a une longueur considérable par rapport à son diamètre, il se convertit spontanément, par la rupture de l'équilibre, en une suite de sphères isolées, égales en diamètre, également espacées, ayant leurs centres sur la droite qui formait l'axe du cylindre, et dans les intervalles desquelles sont rangées, suivant ce même axe, des sphérules de différents diamètres.

3° La nature du liquide ne changeant pas, la longueur normale des divisions d'un cylindre est proportionnelle au diamètre de celui-ci.

4° Si le liquide est du mercure, et que les divisions aient leur longueur normale, le temps qui s'écoule depuis l'origine de la transformation, jusqu'à l'instant de la rup-

ture des filets qui réunissent les différentes sphères qui tendent à se former, est exactement ou sensiblement proportionnel au diamètre du cylindre.

Dans la dernière partie de son travail, M. Plateau applique les propriétés de ces cylindres à la théorie de la constitution des veines liquides lancées par des orifices circulaires. On sait que les propriétés des veines liquides ont été étudiées avec un soin tout particulier par M. Savart, l'un des plus grands physiciens expérimentateurs que la France ait produits; mais, si ce savant a découvert les lois qui régissent les propriétés des veines liquides, il n'a pas réussi à en trouver la théorie, car on ne peut guère donner le nom de théorie à l'hypothèse des vibrations par laquelle Savart a voulu expliquer, entre autres, la formation de la partie trouble de la veine. Cette gloire était réservée au savant belge qui avait déjà illustré son nom par de brillantes découvertes sur la vision, qui toutes sont devenues classiques. En effet, M. Plateau montre que, jusque dans leurs moindres détails, les phénomènes de la veine, si bien décrits par Savart, se déduisent très-simplement des lois qui régissent les propriétés des cylindres liquides.

En résumé, on voit que M. le professeur Plateau a ouvert un champ nouveau à la science, en inventant un procédé très-simple et très-pratique pour soustraire les liquides à l'action de la pesanteur; en second lieu, qu'il a démontré, avec plus de rigueur qu'on ne l'avait fait jusqu'ici, l'exactitude de la théorie des pressions de Laplace; enfin qu'il a prouvé, le premier, que cette théorie avait une importance qu'on n'avait pas soupçonnée, ou, en d'autres termes, que les attractions mutuelles des molécules pondérables jouent un rôle immense dans des phénomènes auxquels on les croyait complètement étrangères. Les travaux de M. Pla-

(1058)

teau ont donc fait faire un grand pas à la science, et, par le retentissement qu'ils ont eu à l'étranger, ils ont agrandi la réputation scientifique de notre pays.

Pour ces motifs, Monsieur le Ministre, le jury les considère comme dignes, sous tous les rapports, du prix quinquennal des sciences physiques et mathématiques. Tout en rendant pleinement justice au mérite hors ligne des travaux dont il s'agit, un seul membre n'adhère pas, en tous points, à l'avis de la majorité.

Agréez, Monsieur le Ministre, l'expression de nos sentiments respectueux.

Les membres du Jury,

QUETELET, président du jury;

H. VALERIUS, rapporteur;

MARTENS;

L. DE KONINCK;

LAMARLE;

J.-B. BRASSEUR;

STEICHEN. »

Après la communication précédente, M. le secrétaire perpétuel donne lecture de l'arrêté royal qui sanctionne les conclusions des membres du jury et décerne le grand prix à M. Plateau, professeur à l'université de Gand.

LÉOPOLD, Roi des Belges,

A tous présents et à venir, SALUT :

Vu notre arrêté du 6 juillet 1851, instituant des prix quinquennaux en faveur des meilleurs ouvrages sur les sciences et la litté-

rature, qui auront été publiés en Belgique par un auteur belge;

Vu notre arrêté du 29 novembre 1851, portant approbation du *règlement des prix quinquennaux*;

Vu le rapport du jury institué, conformément à l'art. 5 du règlement prémentionné, pour décerner le prix quinquennal des *sciences physiques et mathématiques*;

Sur la proposition de Notre Ministre de l'Intérieur;

NOUS AVONS ARRÊTÉ ET ARRÊTONS :

ARTICLE PREMIER.

Le prix quinquennal des sciences physiques et mathématiques, pour la période de 1849-1855, est décerné au sieur J. Plateau, professeur ordinaire à l'université de Gand, et membre de la classe des sciences de l'Académie royale de Belgique, pour deux mémoires insérés dans le recueil de cette compagnie savante, et traitant *des phénomènes que présente une masse liquide libre et soustraite à l'action de la pesanteur*.

ART. 2.

La somme de *cinq mille francs* (5,000 francs), montant du prix quinquennal des sciences physiques et mathématiques, sera imputée sur l'art. 95, chap. XVIII, du budget du Ministère de l'intérieur, exercice 1854.

ART. 3.

Notre Ministre de l'intérieur est chargé de l'exécution du présent arrêté.

Donné à Laeken, le 2 décembre 1854.

LÉOPOLD.

M. le secrétaire perpétuel a ensuite proclamé le résultat

(1060)

des élections faites par la classe des sciences. (Voyez le numéro précédent du *Bulletin*.)

Il a aussi rendu compte des résultats des différents concours ouverts par la classe : aucun des mémoires reçus n'a paru digne d'être couronné.

La séance a été levée avant trois heures.

OUVRAGES PRÉSENTÉS.

Chronique des ducs de Brabant, par Edmond de Dyncer, publiée, d'après le manuscrit de Corsendonck, avec des notes et l'ancienne traduction française de Jehan Wauquelin, par P.-F.-X. de Ram. Tomes I et II. Bruxelles, 1854; 2 vol. in-4°.

Une monnaie des Scheiffard de Mérode, seigneurs de Limbricht; par Renier Chalon. Bruxelles, 1854; 1 broch. in-8°.

Rapport général sur la situation de la bibliothèque royale, présenté à M. le Ministre de l'intérieur, le 14 octobre 1854, par M. Alvin. Bruxelles, 1854; 1 broch. in-8°.

Bulletin administratif du Ministère de l'intérieur. Tome VIII; nos 9 et 10. Bruxelles, 1854; 1 broch. in-8°.

Lettre à M. L. de la Saussaye, membre de l'Institut de France, sur la numismatique de la Gaule-Aquitaine, par le baron Chaudruc de Crazannes. Bruxelles, 1854; 1 broch. in-8°.

Annales de pomologie belge et étrangère, publiées par la Commission royale de pomologie. Liv. 7-9. Bruxelles, 1854; in-4°.

Les Cryptogames classés d'après leurs stations naturelles, par G.-D. Westendorp. Gand, 1854; 1 vol. in-18.

Annales de médecine vétérinaire, publiées à Bruxelles par MM. Delwart, Thiernesse, Demarbaix et Husson. 3^{me} année.

9^{me} à 12^{me} cahiers. Septembre à décembre. Bruxelles, 1854; 4 broch. in-8°.

Annales de la Société de médecine pratique de la province d'Anvers, établie à Willebroeck. Juillet à octobre. Malines, 1854; 1 vol. in-8°.

Du Choléra-Morbus, considéré sous le point de vue de ses lésions anatomiques et physiologiques, de ses symptômes et de son traitement; par P.-J. Graux. (Extrait des *Mémoires de l'Académie royale de médecine de Belgique*.) Bruxelles, 1854; 1 broch. in-4°.

Luister der S'-Lucasgilde, door P. Génard. 1^{ste} aflevering. Anvers, 1854; 1 broch. in-8°.

Natuurkundige verhandelingen van de hollandsche Maatschappij der Wetenschappen te Haarlem. 2^{de} verzameling, III^{de} deel, 2^{de} stuk; IV^{de} deel, 1^{ste} stuk. Harlem, 1847, 1848 et 1854; 3 vol. in-4°.

Verhandelingen uitgegeven door de Commissie belast met het vervaardigen eener geologische beschrijving en kaart van Nederland. 2^{de} deel. Harlem, 1854; 1 vol. in-4°.

Verslag van de Commissie voor de geologische beschrijving en kaart van Nederland, over het verrigte van october 1853 tot october 1854. Harlem, 1854; 1 feuille in-4°.

Nieuwe reeks van werken van de Maatschappij der nederlandse letterkunde te Leiden. Deel IV-VIII^e. Leide, 1847-1854; 5 vol. in-8°.

Natuurkundig tijdschrift voor nederlandsch Indië. Uitgegeven door de Natuurkundig vereeniging in nederlandsch Indië. Deel VI, nieuwe serie; deel III, aflevering 5, 4, 5 en 6. Batavia, 1853; 2 broch. in-8°.

Recherches sur une ancienne galerie du palais Mazarin, où se trouve maintenant le département des estampes de la bibliothèque impériale, par Duchesne aîné. Paris, 1854; 1 broch. in-8°.

L'Athenæum français. 3^{me} année, n^{os} 50 à 52. Paris, 1854; 3 doubles feuilles in-4°.

Mémoire sur l'état primitif et sur l'organisation de l'univers, par M. Lenglet. Paris; 1 vol. in-8°.

Résumé des travaux de la Société de l'histoire de France, depuis sa fondation, en 1834, jusqu'au 1^{er} juillet 1854. Paris, 1854; 1 broch. in-8°.

Douze nouvelles vocalises pour voix de mezzo soprano, musique de G. Rossini; arrangées, avec accompagnement de piano, par Fr. Bonoldi. Paris, 1854; 1 cahier in-4°.

Notice sur la vie et les écrits d'Antoine de Beaulaincourt, roi d'armes de la Toison d'or, par M. de Linas. Saint-Omer, 1854; 1 broch. in-8°.

Neue Untersuchungen über die physicalische Geographie und die Geologie der Alpen, von Adolph Schlagintweit und Hermann Schlagintweit; mit einem Atlas von XXII Tafeln und VIII erläuterungsblättern. Leipzig, 1854; 1 vol. in-8° et 1 cahier in-plano.

Heidelberger Jahrbücher der Literatur, unter Mitwirkung der vier Facultäten. XLVII^{ten} Jahrgang; 5^{te} Doppelheft: September und October. Heidelberg, 1854; 1 broch. in-8°.

Archiv der Mathematik und Physik. Herausgegeben von Johann-August Grunert. XXIII^{ten} Theil; 2-3 Heft. Greifswald, 1854; 2 broch. in-8°.

Neues Jahrbuch für Pharmacie und verwandte Fächer. Herausgegeben unter Mitwirkung des Directorii, von G.-F. Walz und F.-L. Winckler. Band II, Heft 2. Spire, 1854; 1 broch. in-8°.

Memorie dell' I. R. istituto Lombardo di scienze, lettere ed arti. Vol. IV. Milan, 1854; 1 vol. in-4°.

Giornale dell' I. R. istituto Lombardo di scienze, lettere ed arti, e biblioteca italiana. Nuova serie; fascicolo 19-32. Milan, 1854; 9 broch. in-4°.

Sulla prima applicazione del pendolo agli orologi. Memoria di Giovanni Veladini. Milan, 1854; 1 broch. in-4°.

Nota di alcune osservazioni fatte sulla distribuzione dei massi erratici in occasione delle inondazioni nella provincia di Bres-

cia, nell' agosto 1850; di Giulio Curioni. Milan, 1854; 1 broch. in-4°.

Nuovi esperimenti riguardanti l'origine dell' elettricità atmosferica, ec.; di Zantedeschi. Venice, 1854; 1 broch. in-8°.

Nota intorno ad uno scaricatore elettrico - telegrafico, del M. E.-F. Zantedeschi. Venice, 1854; 1 broch. in-8°.

Catalogo ragionato dei fossili nummulitici d'Egitto esistenti nel Regio Museo di mineralogia di Torino; per cura di Luigi Bellardi. Turin, 1854; 1 broch. in-4°.

Risponso del cav. Salvatore Fenicia al quaesito de Sig. Guilio Petroni, sulle malattie delle viti e degli olivi. Naples, 1854; 1 broch. in-8°.

Primeiras noções de physica para a geral instrucção do publico pelo lente de physica da escola polytechnica; guilherme J.-A.-D. Pegado. Livrete n° 1. Lisbonne, 1854; 1 broch. in-12.

Report of the Commissioner of patents for 1851. Part II. Agriculture. Washington, 1852; 1 vol. in-8°.

Report of the Commissioner of patents for 1852. Part II. Agriculture. Washington, 1853; 1 vol. in-8°.

Report of the Commissioner of patents for 1852. Part I. Arts and manufactures. Washington, 1853; 1 vol. in-8°.

Report of the Commissioner of patents for 1853. Part I. Arts and manufactures. Washington, 1854; 1 vol. in-8°.

Smithsonian contributions to knowledge. Vol. VI. Washington, 1854; 1 vol. in-4°.

Seventh annual Report of the board of Regents of the Smithsonian institution, for 1852. Washington, 1853; 1 broch. in-8°.

Directions for collecting, preserving and transporting specimens of natural History. Prepared for the use of the Smithsonian institution. 2^{me} édition. Washington, 1854; 1 broch. in-8°.

List of foreign institutions in correspondence with the Smithsonian institution. Washington, 1854; 1 broch. in-8°.

Natural History of the Red river of Louisiana. (Reprinted for

the Smithsonian institution, from the report of capt. R.-B. Marcy.) Washington, 1853; 1 vol. in-8°.

Report of an exploration of the Red river of Louisiana; by capt. R.-B. Marcy, assisted by capt. Geo.-B. M'Clellan. Washington, 1853; 1 vol. in-8°.

Catalogue of the described Coleoptera of the United States; by F.-E. Melsheimer, assisted by S.-S. Haldeman and John-L. Leconte. Washington, 1853; 1 vol. in-8°.

The annular eclipse of may 26, 1854. Washington, 1854; 1 broch. in-8°.

Registry of periodical phenomena. Washington, 1854; 1/2 feuille in-4°.

Notes on new species and localities of microscopical organisms; by J.-W. Bailey. Washington, 1854; 1 broch. in-4°.

Report of the debates in the convention of California; by J. Ross Browne. Washington, 1850; 1 vol. in-8°.

Tables of the moon's parallax; constructed from Walker's and Adams formulae, arranged as a supplement to the first edition of Peirce's tables of the moon, under the superintendence of Ch.-H. Davis. Washington, 1854; 1 broch. in-4°.

Bibliographia americana historico-naturalis, or bibliography of american natural history for 1851; by Charles Girard. Washington, 1852; 1 vol. in-8°.

Exploration of the valley of the Amazon, made under direction of the navy departement, by W.-M. Lewis Herndon and Lardner Gibbon. Part I. By Herndon. Washington, 1853; 1 vol. in-8°.

Report of an exploration of the Zúñi and Colorado rivers; by capt. L. Sitgreaves. Washington, 1853; 1 vol. in-8°.

Transactions of the american philosophical Society, held at Philadelphia, for promoting useful knowledge. New series. Vol. X. Part 3. Philadelphie, 1853; 1 broch. in-4°.

Proceedings of the american philosophical Society, held at Philadelphia, for promoting useful knowledge. Vol. V, n° 49-50. Philadelphie, 1854; 2 broch. in-8°.

Journal of the Academy of natural science of Philadelphia. New series. Vol. II. Part 4. Philadelphie, 1854; 1 broch. in-8°.

Proceedings of the Academy of natural sciences of Philadelphia. Vol. VI. Philadelphie, 1854; 1 vol. in-8°.

Researches upon memerteans and planarians; by Ch. Girard. I. Embryonic development of planocera elliptica. Philadelphie, 1854; 1 broch. in-4°.

Descriptions of new species of Fishes from Texas; by S.-F. Baird and Charles Girard. — *Descriptions of exotic Batrachia, collected by the U.-S. exploring expedition under capt. chas. Wilkes*; by Charles Girard. — *Descriptions of new genera and species of North American Frogs.* B. Spencer F. Baird. (Reprinted from the proceedings Philadelphia Academy of natural science) Philadelphie, 1854; 3 broch. in-8°.

Washington's farewell address to the people of the United States of America. New-York, 1850; 1 vol. in-4°.

Voyages from Holland to America, A. D. 1632 to 1644; by David Peterson de Vries. Translated from the dutch, by Henry-C. Murphy. New-York, 1853; 1 vol. in-4°.

Norton's literary and educational register for 1854. New-York, 1854; 1 vol. in-8°.

Address to the Boston Society of natural history; by John C. Warren. Boston, 1853; 1 vol. in-8°.

Boston journal of natural history, containing papers and communications, read before the Boston Society of natural history, and published by their direction. Vol. VI, n° 3. Boston, 1853; 1 vol. in-8°.

Proceedings of the american Academy of arts and sciences. Vol. III; feuilles 1-13. 1852; in-8°.

Transactions of the Wisconsin State agricultural Society. Vol. I et II. Madison, 1852-1853; 2 vol. in-8°.

Report of the board of Trustees, of the Wisconsin institution for the education of the blind. December 31, 1852. Madison, 1853; 1 broch. in-8°.

(1066)

Transactions of the Michigan State agricultural Society. Vol. I, II et III. Lansing, 1849-1853; 3 vol. in-8°.

On the serpents of New-York; by Spencer F. Baird. Albany, 1854; 1 broch. in-8°.

On the philosophy of physics; by Andrew Brown. Redfield, 1854; 1 vol. in-8°.

FIN DU TOME XXI.

TABLES ALPHABÉTIQUES

DU TOME XXI.

TABLE DES AUTEURS.

(Les chiffres romains indiquent chaque partie du tome; les chiffres arabes indiquent la pagination.)

A.

Académie impériale et royale des beaux-arts de Milan. — Annonce de l'exposition de peinture et de sculpture, I, 530.

Airy. — Remerciments au sujet de son élection, I, 2.

Alvin. — Membre de la Commission pour l'encouragement de l'art dramatique, I, 47 et 177; commissaire pour un mémoire de concours, I, 350; rapport sur ce mémoire, II, 492; notice biographique sur le peintre bruxellois Henri de Caisne, II, 705; observations sur la conservation du chariot de sainte Gertrude à Nivelles, II, 121.

Anonyme. — Demande au sujet d'une question de concours, relative à l'école flamande de peinture, I, 126; fondation d'un prix pour le lieu de naissance de Charlemagne, I, 332.

B.

Saguet. — De l'enseignement de la langue maternelle, en ce qui concerne l'art d'écrire, I, 25; de l'enseignement de la langue maternelle, en ce qui concerne l'art de la parole, I, 247; de la langue maternelle considérée comme base de l'enseignement, II, 395.

- Baron.** — Lettre sur une œuvre typographico-littéraire, I, 44; proposition concernant cette publication, I, 127; membre de la commission pour l'encouragement de l'art dramatique, I, 47; épître d'Horace aux Pisons, sur l'art poétique; traduit du latin, II, 787.
- Bellefamme (F.).** — Se déclare l'auteur d'un mémoire couronné, II, 615.
- Bellynck.** — Observations des phénomènes périodiques, I, 2 et 208; et II, 1014; état de la végétation aux 20 et 21 avril 1854, I, 277.
- Bernard (Ph.).** — Annonce de sa mort, I, 10.
- Bertrand.** — Observations des phénomènes périodiques, I, 276.
- Bessière (Camille).** — Dépôt d'un paquet cacheté, I, 276.
- Blondeau.** — Annonce de sa mort, II, 872.
- Borgnet (Ad.).** — Commissaire pour un mémoire de concours, I, 103; rapport sur ce mémoire, I, 328; commissaire pour un mémoire de M. Ch. Grandgagnage, II, 114; rapport sur ce mémoire, II, 256; hommage d'un ouvrage, II, 144; rapport sur une notice de M. Liebrecht, II, 878.
- Borgnet (J.).** Recherches sur les anciennes fêtes namuroises, II, 591; rapport de MM. Schayes et Polain sur ce mémoire, II, 698.
- Bormans.** — Collation des 168 premiers vers de l'Ætνα de Lucilius junior, avec un fragment manuscrit du XI^{me} siècle, II, 258; communication au sujet d'un manuscrit de Maerlant, II, 676.
- Borucki (P.-A.-N.).** — Principes hydrostatiques, II, 3; rapports de MM. Lamarle, Ad. De Vaux et Brasseur sur ce mémoire, II, 140.
- Brasseur.** — Membre du jury pour le prix quinquennal des sciences physiques et mathématiques, I, 50; rapports de MM. Nerenburger et Quetelet sur un mémoire intitulé; *nouvelle méthode fournie par la géométrie descriptive, pour rechercher et démontrer les propriétés de l'étendue*, I, 278; commissaire pour un mémoire de M. Borucki, II, 3; rapport sur ce mémoire, II, 140.
- Braemt.** — Membre du comité de la caisse centrale des artistes, I, 127.

C.

- Caisse centrale des artistes.** — Subside accordé par le ministère de l'intérieur, I, 442; idem par le Roi, II, 488.
- Cantraine.** — Commissaire pour un mémoire de M. de Ryckholt, I, 209.
- Carus.** — Hommage d'un de ses ouvrages, I, 455.
- Chalon.** — Commissaire pour l'inscription d'une médaille commémorative I, 10; hommage de différents ouvrages, I, 11 et 511; II, 248, 591 et 876.
- Colla.** — Observation météorologique faite à Parme, I, 3.

- Commission centrale de statistique.* — Envoi de la 1^{re} partie du t. V de ses *Bulletins*, I, 497.
- Commission permanente du congrès pour la langue néerlandaise.* — Annonce de sa réunion, I, 511.
- Commission royale d'histoire.* — Opinion émise relativement à la publication du supplément à l'ouvrage de Miræus par M. Le Glay, I, 102; dépôt du t. VI de ses chroniques, I, 511.
- Corr (Érin).* — Membre du comité de la caisse centrale des artistes, I, 127; notice sur la gravure en taille-douce, I, 128.
- Crahay.* — Abaissement extraordinaire de la température observé à Louvain, I, 5; commissaire pour un mémoire de M. Montigny, II, 558; rapport sur un projet de machine électro-magnétique-atmosphérique, par M. Lallemand, II, 825; commissaire pour une notice de M. Gloeseneer, II, 1014.

D.

- Daussoigne-Méhul.* — Membre du comité de la caisse centrale des artistes, I, 127; remarques sur le droit des pauvres perçu dans les fêtes musicales, I, 444.
- David (le chanoine).* — Rapport sur un projet de bibliothèques circulantes, I, 238.
- Debock.* — Lecture de son rapport rédigé comme lauréat du concours de sculpture; I, 47 et II, 520.
- De Borre.* — Aperçu de la végétation à Jemeppe, le 20 mars 1854, I, 208; idem aux 20 et 21 avril, I, 277; observations sur la végétation faites en 1854, II, 138, 629 et 1014.
- De Busscher (Edm.).* — Nommé membre de la classe des beaux-arts, I, 47; remerciements au sujet de sa nomination, I, 126; commissaire pour une notice de M. A. Pinchart, I, 127; rapport sur cette notice, I, 181; membre du comité de la caisse centrale des artistes, I, 127; approbation royale de sa nomination, I, 174; commissaire pour une notice de M. A. Pinchart, I, 255; rapport sur cette notice, I, 532; commissaire pour un mémoire de concours, I, 551; rapport sur ce mémoire, II, 511; la cour des cloîtres de l'abbaye de Saint-Pierre, à Gand, I, 554; hommage d'un ouvrage, II, 428.
- De Decker.* — Commissaire pour un mémoire de concours, I, 103; rapport sur ce mémoire, I, 511; discours sur la *Mission sociale de la charité*, I, 406; commissaire pour un mémoire de M. De Smet, II, 876.
- De Gerlache (le baron).* — Commissaire pour l'inscription de la médaille

- commémorative du mariage du duc de Brabant, I, 10; membre de la commission mixte pour l'encouragement des sciences et des lettres, I, 11.
- De Hammer-Purysall (le baron)*. — Lettre au sujet d'une notice de M. le chevalier Marchal, I, 171; don d'ouvrages, I, 311.
- De Hemptinne*. — Annonce de sa mort, I, 2.
- De Koninck*. — Commissaire du concours extraordinaire pour le sauvetage dans les mines, I, 8; notice sur un nouveau genre de *Crinoïde du terrain carbonifère de l'Angleterre*, I, 57; rapport de M. Nyst sur cette notice, I, 146; commissaire pour une notice de M. Dewalque, I, 57; rapport sur cette notice, I, 147; commissaire pour un mémoire de M. de Ryckholt, I, 209; commissaire pour une note de M. Dewalque, I, 455; rapport sur cette note, II, 4; communication au sujet d'ossements fossiles découverts dans la Campine, II, 552.
- De Ligne (le prince)*. — Remerciments, au nom du Sénat, pour l'envoi des publications de l'Académie et de la Commission royale d'histoire, I, 3 et II, 876.
- De Martius*. — Envoi des observations recueillies dans le jardin des Plantes à Munich, I, 56; observations sur la végétation et les températures à Munich, I, 143.
- De Mol*. — *Les Chrétiens-martyrs*, oratorio exécuté par l'orchestre du Conservatoire royal, II, 533.
- D'Omalius d'Halloy*. — Rapport sur un mémoire de MM. De Koninck et Le Hon, I, 59; commissaire pour une notice de M. Marcel de Serres, I, 209; commissaire pour un mémoire de M. Houzeau, I, 277; rapport sur ce mémoire, II, 548; communication au sujet d'ossements fossiles découverts à Dinant, II, 552.
- De Peellaert (le baron)*. — Hommage d'un ouvrage de sa composition, I, 175.
- De Ram (le chanoine)*. — Don de l'annuaire de l'Université de Louvain pour 1854, I, 11; membre de la commission mixte pour l'encouragement des sciences et des lettres, I, 11; commissaire pour deux mémoires de concours, I, 103; remerciements au directeur sortant, I, 122; rapport verbal sur un mémoire de concours, I, 322; considérations sur l'histoire de l'ancienne université de Louvain, I, 354; hommage d'ouvrages, I, 497; II, 114 et 678; commissaire pour un mémoire de M. De Smet, II, 591; rapport sur ce mémoire, II, 700.
- De Ryckholt (le baron)*. — Mélanges paléontologiques, 2^e partie, I, 209; exprime le désir de retirer son manuscrit, II, 158.
- De St-Genots (le baron J.)*. — Commissaire pour une proposition relative à l'art dramatique, I, 11; commissaire pour deux mémoires de concours,

- I, 103; membre de la commission pour la littérature et l'art dramatiques, I, 177; rapport sur un mémoire de concours, I, 319 et 323; commissaire pour une notice de M. Gaillard, I, 228; rapport sur cette notice, I, 500; hommage d'un ouvrage, I, 248; rapport sur d'anciennes feuilles de garde des livres, II, 250; commissaire pour un mémoire de M. De Smet, II, 591; rapport sur ce mémoire, II, 700; commissaire pour un mémoire de M. De Smet, II, 876; projet pour les encouragements à donner au théâtre flamand, II, 970.
- De Solys-Longchamps (Edm.)*. — Remerciments au directeur sortant, I, 8; observations sur les phénomènes périodiques des plantes et des animaux, I, 56; aperçu de l'état de la végétation à Waremmé et à Liège le 20 mars 1854, I, 208; idem, les 20 et 21 avril, I, 276; Synopsis des Gomphines, I, 455 et II, 23; hommage d'un ouvrage, II, 3; aperçu de l'état de la végétation au 21 octobre, II, 620; discours prononcé à la séance publique du 17 décembre, II, 1020.
- De Smet*. — Commissaire pour deux mémoires de concours, I, 105; rapport sur ces mémoires, I, 311 et 327; commissaire pour une notice de M. Gaillard, I, 228; rapport sur cette notice, I, 500; commissaire pour un mémoire de M. Ch. Grandgagnage, II, 114; rapport sur ce mémoire, II, 256; sur les guerres qui eurent lieu au XIV^e siècle entre le Brabant et la Flandre, II, 591; mémoire sur le grand canon de Gand et son nom populaire, II, 876.
- Desnoyers*. — Envoi des publications de la société de l'histoire de France, I, 102.
- De Stassart (le baron)*. — Membre de la commission mixte pour l'encouragement des sciences et des lettres, I, 11; hommage d'une médaille, I, 310; annonce de sa mort et communication relative aux legs faits à l'Académie, II, 675 et 872; prix de Stassart, concours extraordinaire, II, 877.
- D'Udekem (J.)*. — Description d'une nouvelle espèce d'*Enchytreus*, II, 629 et 853; rapport de MM. Van Beneden et Morren sur cette notice, II, 838.
- De Vaux (Ad.)*. — Commissaire du concours extraordinaire pour le sauvetage dans les mines, I, 8; rapport sur ce concours, II, 629; note sur le même sujet, II, 644; commissaire pour un mémoire de M. Houzeau, I, 277; rapport sur ce mémoire, II, 539; commissaire pour un mémoire de M. Borucki, II, 3; rapport sur ce mémoire, II, 140; commissaire pour un mémoire de M. Maus, II, 628; rapport sur une machine de M. Lallemand, II, 853; commissaire pour une notice de M. Gloesener, II, 1014.
- Devaux (P.)*. — Commissaire pour un mémoire de concours, I, 103; rapport sur ce mémoire, I, 311.
- Desolques*. — Note sur les divers étages de la partie inférieure du lias dans le Luxembourg, I, 57; rapports de MM. Dumont et De Koninck sur cette

notice, I, 147; observations météorologiques, I, 209; état de la végétation à Stavelot les 20 et 21 avril 1854, I, 276; note sur les divers étages qui constituent le lias moyen et le lias supérieur dans le Luxembourg et dans les contrées voisines, I, 455 et II, 210; rapports de MM. Dumont et De Koninck sur cette note, II, 4; élu correspondant, II, 1017.

De Witts. — Commissaire pour un compte rendu de M. Wagener, I, 101; rapport sur ce compte rendu, I, 229; hommage d'un ouvrage, II, 114; note sur des monnaies gauloises de Tournai, II, 116; commissaire pour un compte rendu de M. Wagener, II, 590; rapport sur ce compte rendu, II, 693.

Donkelaer. — Observations des phénomènes périodiques, I, 145.

Duchesne (atné). — Hommage de quelques opuscules de sa composition, II, 958.

Dumont. — Commissaire pour une notice de M. Dewalque, I, 57; rapport sur cette notice, I, 147; rapport sur un mémoire de MM. De Koninck et Lehon, I, 59; commissaire pour un mémoire de N. de Byckholt, I, 209; commissaire pour une notice de M. Marcel de Serres, I, 209; commissaire pour un mémoire de M. Houzeau, I, 277; rapport sur ce mémoire, II, 540; commissaire pour une note de M. Dewalque, I, 455; rapport sur cette note, II, 4; projet de publication d'une carte géologique, II, 1018.

Du Ponthois. — Lettre relative à l'influence de la gelée sur la mortalité du poisson des étangs, I, 143.

Duprez. — Rapport sur un mémoire de M. Montigny, I, 60; hommage d'un ouvrage, I, 208; observations météorologiques faites à Gand en 1853, II, 2; étoiles filantes périodiques du mois d'août, II, 550; demande de pouvoir retirer un billet cacheté, II, 628; élu membre, II, 1017.

E.

Erman (Ad.). — Lettre sur la météorologie nautique, II, 556.

F.

Fétis (Ed.). — Observations sur le procès-verbal de la séance du 1^{er} décembre 1853, I, 43; commissaire pour une notice de M. Alex. Pinchart, I, 126; rapport sur cette notice, I, 178; commissaire pour une notice de M. Pinchart, I, 255; rapport sur cette notice, I, 552; notice sur une estampe satirique du XVI^{me} siècle, I, 256; les artistes belges à l'étranger, notice sur la famille des *Sadeler*, II, 429; notice sur Georges Hoefnagel, II, 978.

- Féts (F.).* — Membre de la commission pour l'encouragement de l'art dramatique, I, 47; rapport au nom de cette commission, I, 256; élu directeur de la classe des beaux-arts pour 1855, I, 47; remerciements au directeur sortant, I, 47; membre du comité de la Caisse centrale des artistes, I, 127.
- Flourens.* — Remerciements au sujet de son élection, I, 2.
- Forster (L.).* — Élu associé de la classe des beaux-arts, I, 47; remerciements au sujet de son élection, I, 126.
- Fritsch.* — Observations sur les phénomènes périodiques des plantes et des animaux à Vienne, I, 56.

G.

- Gachard.* — Commissaire pour une proposition relative à l'art dramatique, I, 11; membre de la commission mixte pour l'encouragement des sciences et des lettres, I, 11; deux lettres inédites sur les derniers moments de Charles-Quint, I, 15; sur l'inféodation de la seigneurie de Jever au duché de Brabant et au comté de Hollande, I, 112; fac-simile d'une lettre de Frédéric II, présenté au nom du ministre de Prusse, I, 172; membre de la commission pour la littérature et l'art dramatiques, I, 177; communication de deux lettres, I, 228; *Sur les commentaires de Charles-Quint*, I, 502; proposition au sujet des monuments funéraires des anciens souverains du pays, I, 525 et II, 115; dépôts de fragments de parchemins, II, 115 et 701; rupture des négociations entre don Juan d'Autriche et les états généraux, en 1572, II, 591; hommage d'un ouvrage, II, 678; documents statistiques pour l'histoire des arts, II, 704; l'abdication de Charles-Quint, II, 880; rapport au nom de la commission pour l'encouragement de la littérature et de l'art dramatiques, II, 959.
- Gaillard.* — Mémoire intitulé : *L'audience du comte. Origine du conseil de Flandre*, I, 228 et 507; rapports de MM. le baron de Saint-Genois et De Smet sur ce mémoire, I, 500; obtention d'une médaille en or, I, 550.
- Gallait.* — Commissaire pour une inspection des grands tableaux de Rubens à Anvers, I, 126.
- Genocchi.* — Sur quelques particularités de formules d'analyse mathématique, I, 84.
- Germain (l'abbé).* — Observations de phénomènes périodiques, I, 276; observations zoologiques, II, 159.
- Ghaye.* — Observations sur les phénomènes périodiques des plantes et des animaux à Waremmé, I, 56; état de la végétation aux 20 et 21 avril, I, 276.

Glossener. — Notice comprenant la description et les usages d'un petit appareil télégraphique, II, 1014.

Glugs. — Rapport sur une note de M. Poelman, I, 66.

Grandgagnage. — Commissaire pour une proposition relative à l'art dramatique, I, 11.

Grandgagnage (Ch.). — Mémoire sur les anciens noms de lieux dans la Belgique orientale, II, 114; rapports de MM. Schayes, Borgnet et De Smet sur ce mémoire, II, 254.

Greene (John B.). — Don d'une collection de dessins photographiques, II, 978.

H.

Hanssens. — Membre de la commission pour l'encouragement de l'art dramatique, I, 47.

Heffner. — Remerciments pour l'accueil qu'on a fait à sa notice, I, 11; annonce de la découverte d'un MS. de Tycho-Brahé, I, 146.

Heinevetter. — Membre de la caisse centrale des artistes, I, 177.

Hoffmann. — Propositions relatives à un manuscrit de Maerlant, II, 248 et 875.

Houzeau. — Mémoire sur la direction et la grandeur des soulèvements qui ont affecté le sol de la Belgique, I, 277; rapports de MM. De Vaux et Dumont sur ce mémoire, II, 530 et 540; élu correspondant, II, 1017.

J

Jeantin. — Communication au sujet d'antiquités découvertes dans le Luxembourg, II, 615.

K.

Kervyn de Lettenhove. — Hommage du 3^e et du 4^e vol. de la 2^e édit. de son *Histoire de Flandre*, et remercie la classe de la manière obligeante dont elle a accueilli la 1^{re} édit. de son ouvrage, I, 102 et II, 114; une lettre inédite de Marie de Bourgogne et de Marguerite d'York à Louis XI, I, 104; Béatrice de Courtray, II, 405.

Kicks. — Commissaire pour une notice de M. C. Mathieu, I, 147; rapport sur cette notice, I, 218; commissaire pour une notice de M. Westendorp, II, 3; rapport sur cette notice, II, 130; commissaire pour une notice de M. Mathieu, II, 538; rapport sur cette notice, II, 648.

Kirsch. — Communication d'un manuscrit, I, 311.

Kuechenmeister (F.). — De la *Linguatula ferox*, II, 629.

L.

Lacordaire. — Hommage de son histoire naturelle des insectes, I, 142 et II, 628; commissaire pour un mémoire de M. de Selys-Longchamps, I, 455; rapport sur ce mémoire, II, 4; commissaire pour un mémoire de M. Kuechenmeister, II, 629; observations sur l'influence du choléra chez les animaux, II, 632.

Lahire. — Observations de phénomènes périodiques, I, 276.

Lamarle. — Membre du jury pour le prix quinquennal des sciences physiques et mathématiques, I, 56; commissaire pour un mémoire de M. Ernest Quetelet, I, 277; rapport sur ce mémoire, I, 456; note sur les deux équations fondamentales *lém.* $\frac{f(x + h) - f(x)}{h} = f'(x)$ et $dy = f'(x) \cdot \Delta x$, II, 3 et 140; rapports de MM. Schaar et Liagre sur ce mémoire, II, 538 et 817; commissaire pour un mémoire de M. Borucki, II, 3; rapport sur ce mémoire, II, 440; commissaire pour une notice de M. Lenglet, II, 538; rapport sur cette notice, II, 822; commissaire pour un mémoire de M. Maus, II, 628.

Laneau. — Notice sur un procédé propre à découvrir la présence du seigle ergoté dans les farines, II, 864.

Leclercq (M.-N.-J.). — Élu directeur de la classe des lettres pour 1856, I, 11.

Leemans. — Don d'ouvrages, I, 311.

Le Glay. — Renseignements relatifs à la publication des *opera diplomata* de Miræus, I, 328; don d'ouvrages, I, 311.

Lenglet. — Cosmologie, II, 538 et 844.

Leroy. — Communications sur les températures de l'hiver dernier, I, 143.

Leuckart (Rud.). — Observations sur le micropyle de l'œuf des insectes, II, 655; sur le développement des Pupipares, II, 851.

Ley. — Commissaire pour une inspection des grands tableaux de Rubens à Anvers, I, 126; rapport sur cette inspection, I, 175.

Liagre. — Remercements au sujet de sa nomination de membre, I, 2; approbation royale de sa nomination, I, 56; commissaire pour une note de M. Lamarle, II, 3; études expérimentales sur la stadia nivelante, II, 162; méthode pour déterminer la latitude, par les observations multiples d'une étoile, faites dans le voisinage de sa plus grande élongation, II, 658.

Lieberkühn. — Remercements au sujet de la distinction accordée à un de ses ouvrages, I, 2; sur les *Psorospermies*, I, 160 et II, 21; rapport de M. Van Beneden sur sa notice intitulée les *Psorospermies*, I, 146.

Liebrecht (Félix). — Notice sur la Tour des Souris à Bingen, II, 678 et 942; rapports de MM. Borgnet et Schayes sur cette notice, II, 878.

Loddé. — Demande de renseignements au sujet d'une partition, I, 255.

M.

Mac-Leod. — Observations sur les phénomènes périodiques des plantes et des animaux à Ostende, I, 56.

Madou. — Commissaire pour une inspection des grands tableaux de Rubens, à Anvers, I, 126; rapport sur cette inspection, I, 175.

Mahmoud. — Observations et recherches sur l'intensité magnétique et sur ses variations pendant une période de 25 ans, de 1829 à 1854, II, 562.

Maï (le cardinal). — Annonce de sa mort, II, 590.

Marcel de Serres. — Notice géologique supplémentaire sur le département de l'Aveyron, I, 209.

Marchal (le chevalier). — Notice sur les droits du comte d'Egmond à la succession de la souveraineté du duché de Gueldre et du comté de Zutphen, I, 52; notice sur Denis l'Hermite, le sauveur de la ville de Dunkerque et sur Pierre l'Ermite, l'auteur des croisades, II, 415.

Mariano E. de Rivero. — Hommage d'un ouvrage, I, 445.

Martens. — Membre du jury pour le prix quinquennal des sciences physiques et mathématiques, I, 56; commissaire pour une notice de M. C. Mathieu, I, 146; rapport sur cette notice, I, 210; sur l'origine de la nature du calorique, I, 149; commissaire pour une notice de M. Westendorp, II, 3; rapport sur cette notice, II, 159; commissaire pour une notice de M. Mathieu, II, 538; rapport sur cette notice, II, 650.

Mathieu (C.). — Notice sur ce qu'on appelle espèces et variétés en histoire naturelle, I, 146; rapports de MM. Spring, Kickx et Martens sur cette notice, I, 210; notice sur quelques plantes phanérogames et cryptogames spontanées ou accidentelles, nouvellement découvertes en Belgique, II, 538; rapport de M. Kickx sur cette notice, II, 648.

Maury. — Sur la dépression barométrique observée à la hauteur du cap Horn, I, 72; annonce de la découverte d'un nouvel astéroïde à Washington, II, 815; élu associé, II, 1017.

Maus. — Lettre relative aux legs faits à l'Académie par le baron de Stassart, II, 675.

Maus. — Machine hydro-pneumatique, proposée par MM. Sommeiller, Grandis et Grattonne, pour remorquer les convois sur les plans inclinés de Giovi, II, 628.

- Mayer (Joseph).* — Hommage d'une médaille et diverses brochures, II, 703.
- Melloni (M.).* — Annonce de sa mort, II, 537.
- Melsens.* — Membre du jury pour le prix quinquennal des sciences physiques et mathématiques, I, 56; dépôt d'un billet cacheté, II, 628.
- Michaëls.* — *Les chrétiens-martyrs*, poème d'un oratorio mis en musique par M. Demol, II, 532.
- Ministre de l'intérieur.* — Demande d'inscription pour la médaille commémorative du mariage du duc de Brabant, I, 10; communication d'une proposition relative à l'art dramatique, I, 11; nomination du jury pour le prix quinquennal des sciences physiques et mathématiques, I, 56; communication d'un rapport de M. Wageneer sur les résultats de son voyage, I, 101; envoi de deux pièces, relatives à la restauration des grands tableaux de Rubens, I, 125; lettre concernant la collection diplomatique de Miraeus, I, 170; approbation royale de la nomination de M. De Buscher, I, 174; communication des rapports trimestriels de MM. Carlier et Debock, I, 174 et 529, II, 428 et 489; don de la carte géologique de la Belgique, par M. Dumont, I, 208; annonce de l'allocation d'un crédit pour la publication des anciens monuments de la littérature flamande, I, 227; envoi d'ouvrages, I, 142, 276 et 310; annonce d'un subside à la caisse des artistes, I, 442; communication de l'arrêté royal qui modifie les articles 6 et 7 du règlement général de l'Académie, II, 2; arrêtés royal concernant un concours extraordinaire pour une histoire de la littérature française en Belgique, II, 247 et 249; communication au sujet du jury chargé de juger le grand concours de peinture, II, 488; communication d'un nouveau rapport de M. Wageneer, II, 590; observation sur les grands concours de composition musicale, présentées par la section de musique, II, 616; communication de deux manuscrits de Maerlant, II, 676; communication au sujet des tableaux de Rubens à Anvers, II, 702; arrêté concernant le concours de composition musicale de 1855, II, 705; communications diverses ayant rapport aux legs de feu M. de Stassart, II, 814, 872 et 957; communication relative au char de St-Gertrude à Nivelles, II, 957; arrêté royal décernant le prix quinquennal des sciences physiques et mathématiques, II, 1013.
- Ministre des travaux publics.* — Communication au sujet du concours pour le sauvetage dans les mines, II, 814; idem au sujet d'un nouveau concours pour une question relative à l'exploitation des houillères, II, 1014.
- Mittermaier.* — Annonce de la publication d'un travail sur la législation en Allemagne, et destiné à l'Académie, I, 102.
- Montigny.* — Abaissement extraordinaire de la température observé à Namur le 26 décembre 1855, I, 5; essai sur les effets de réfraction et de dis-

- persion produits par l'atmosphère, II, 338; rapport de MM. Plateau et Duprez sur ce mémoire, II, 833.
Norren. — Commissaire pour un mémoire de M. d'Udekera, II, 699.

N.

- Naves*. — Président de l'Académie pour 1854, I, 133; commissaire pour une inspection des grands tableaux de Rubens à Anvers, I, 126; commissaire pour un mémoire de concours, I, 530; rapport sur ce mémoire, II, 490; discours prononcé à la séance publique du 24 septembre, II, 525.
Nerenburger. — Directeur de la classe des sciences pour 1853, I, 8; commissaire pour un mémoire de M. Ernest Quetelet, I, 277; rapport sur ce mémoire, I, 436; rapport sur un mémoire de M. Brasseur, I, 278.
Nolet de Brauwere Van Steeland. — Hommage d'un ouvrage, II, 591.
Nyst. — Commissaire pour une notice de M. De Koninck, I, 57; rapport sur cette notice, I, 146; rapport sur un mémoire de MM. De Koninck et Lehon, I, 59.

P.

- Pagani*. — Commissaire pour un mémoire de M. Maus, II, 628.
Palmieri. — Communication sur l'électricité, I, 143.
Partoos. — Membre du comité de la caisse centrale des artistes, I, 127; commissaire pour un mémoire de concours, I, 531; rapport sur ce mémoire, II, 320.
Perrey (Alexis). — Note sur les tremblements de terre en 1853, I, 457.
Petri. — Hommage d'un ouvrage, II, 876.
Pinchart (Alex.). — Notice sur Liévin Van den Clite, peintre gantois du XV^e siècle, I, 126 et 186; rapports de MM. Éd. Fétis et De Busscher sur cette notice, I, 178; notice sur Thomas Vincidor de Bologne, I, 255 et 338; rapports de MM. Fétis et De Busscher sur cette notice, I, 532.
Plateau. — Rapport sur un mémoire de M. Montigny, I, 60; commissaire pour un mémoire de M. Montigny, II, 338; rapport sur ce mémoire, II, 833.
Poelman. — Note sur le système circulatoire des crocodiliens, I, 67.
Polain. — Hommage d'un ouvrage, II, 248 et 876; notice sur Pierre l'Érmitte, Picard ou Liégeois, II, 379; commissaire pour un mémoire de M. J. Borgnet, II, 391; rapport sur ce mémoire, II, 699.

Q.

- Quaranta (Bernard)*. — Élu associé de la classe des beaux-arts, I, 47.

Questeurs du sénat et de la Chambre des Représentants (MM. les). —

Envoi de cartes pour les tribunes réservées des Chambres législatives, II, 814.

Quetelet (A.). — Don de l'annuaire de l'observatoire, I, 2; abaissement extraordinaire de la température observé le 26 décembre 1853, I, 3; extrait d'une lettre de M. le colonel Sabine, I, 3; membre de la Commission mixte pour l'encouragement des sciences et des lettres, I, 11; membre de la commission pour l'encouragement de l'art dramatique, I, 47 et 177; membre du jury pour le prix quinquennal des sciences physiques et mathématiques, I, 36; observations sur les phénomènes périodiques des plantes et des animaux, I, 56; note sur les proportions de la race noire, I, 96; communication de différentes lettres de MM. Maury, James, Buys-Ballot, etc., sur le développement de l'association météorologique, I, 142; observations sur la feuillaison, la floraison, etc., I, 143; don de l'almanach séculaire de l'observatoire, I, 208; aperçu de l'état de la végétation à Bruxelles, le 20 mars 1854, I, 208; sur la déclinaison, l'inclinaison et la force de l'aiguille magnétique à Bruxelles et sur les variations de ces trois éléments depuis quelques années, I, 218; état de la végétation aux 20 et 21 avril 1854, I, 276; sur les aurores boréales, I, 282; sur l'inclinaison magnétique, I, 304; renseignements concernant la conférence maritime tenue à Bruxelles; moyens d'exécution, I, 454; sur l'avenir des beaux-arts en Belgique et sur les moyens de les encourager, I, 553; différence des longitudes de Bruxelles et de Greenwich, déterminée par la télégraphie électrique, II, 4; sur l'électricité des nuages orageux, II, 6; sur les embellissements du Parc de Bruxelles, II, 124 et 489; proclamation du résultat du concours de peinture, II, 531; commissaire pour une notice de M. Lenglet, II, 558; rapport sur cette notice, II, 824; remarques au sujet d'une seconde floraison du lilas, observée en septembre, II, 548; étoiles filantes du mois d'août, II, 549; observation d'une aurore boréale à Amiens, II, 551; observations sur l'état de la végétation au 21 octobre, II, 629; observation d'un bolide, II, 652; différence des longitudes des observatoires royaux de Greenwich et de Bruxelles, II, 839; commissaire pour une notice de M. Gloesener, II, 1014.

Quetelet (Ernest). — Mémoire sur les foyers, pour faire suite au mémoire sur les médianes, I, 277; rapports de MM. Timmermans, Lamarle et Nerenburger sur ce mémoire, I, 456; éléments de la comète de mars 1854; II, 309.

R.

Raoul-Rochette (Désiré). — Annonce de sa mort, II, 247.

- Roslandt.* — Commissaire pour un mémoire de concours, I, 331; rapport sur ce mémoire, II, 493.
- Rottier.* — Se déclare l'auteur du mémoire couronné, sur la vie d'Erasme, I, 496.
- Roulez.* — Commissaire pour l'inscription de la médaille commémorative du mariage du duc de Brabant, I, 10; rapport sur cette inscription, I, 238; inscriptions pour les médailles de MM. Degive et Gaillard, I, 12; commissaire pour un compte rendu de M. Wageneer, I, 101; rapport sur ce compte rendu, I, 236; inscription pour la médaille de M. Rottier, I, 104; inscriptions pour les médailles de MM. d'Udekem et Lieberkühn, I, 148; inscriptions pour la statue de Marguerite d'Autriche, à Malines, I, 172; commissaire pour un compte rendu de M. Wagner, II, 590; rapport sur ce compte rendu, II, 697; inscriptions pour deux médailles de concours, II, 613; rapport sur la découverte de monuments antiques de l'époque romaine, à Arlon, II, 678; inscription pour une médaille de concours, II, 705.

S.

- Schaar.* — Rapport sur un mémoire de M. Carboneille, I, 64; commissaire pour un mémoire de M. Lamarle, II, 5; rapport sur ce mémoire, II, 538; remarque sur une seconde floraison du lilas, II, 549.
- Schayes.* — Notice sur la découverte d'un cimetière franc au village d'Haulchin, dans la province du Hainaut, I, 117; commissaire pour un mémoire de M. Ch. Grandgagnage, II, 114; rapport sur ce mémoire, II, 254; hommage d'un ouvrage, II, 591; commissaire pour un mémoire de M. J. Borgnet, II, 591; rapport sur ce mémoire, II, 698; rapport sur une notice de M. Liebrecht, II, 879.
- Schramm.* — Dépôt d'un paquet cacheté, I, 276; observations sur la végétation faites en 1854 au Jardin botanique de Bruxelles, II, 138.
- Schwann.* — Dépôt d'un paquet cacheté, I, 2.
- Secchi.* — Sur le nouvel Observatoire magnétique de Rome, I, 74; étoiles filantes périodiques du mois d'août, II, 551; lettre sur l'influence magnétique du soleil, II, 552.
- Snel.* — Membre de la commission pour l'encouragement de l'art dramatique, I, 47 et 177.
- Société des naturalistes de Francfort.* — Annonce du 50^{me} anniversaire du doctorat de M. le prof. Tiedemann, I, 56.
- Société royale des encouragements des beaux-arts, à Anvers.* — Somme versée à la caisse centrale des artistes, I, 44.

- Sommé.* — Observations sur les phénomènes des plantes et des animaux; I, 56.
- Sprig.* — Commissaire pour une notice de M. C. Mathieu, I, 146; rapport sur cette notice, I, 210.
- Stappaerts (Louisa).* — Hommage d'une pièce de vers à la mémoire de M. De Hemptinne, I, 175.
- Stas.* — Commissaire pour le concours extraordinaire pour le sauvetage dans les mines, I, 8; membre de la commission pour examiner l'usage de la toile d'amiante pour la peinture, II, 488; rapport verbal sur une note de M. Laneau, II, 859.
- Steichen.* — Membre du jury pour le prix quinquennal des sciences physiques et mathématiques, I, 56.

T.

- Timmermans.* — Rapport sur un mémoire de M. Carbonnelle, I, 64; commissaire pour un mémoire de M. Ernest Quetelet, I, 277; rapport sur ce mémoire, I, 456; hommage d'un ouvrage, II, 538; remarques sur une seconde floraison du lilas, II, 549.

V.

- Valérius.* — Membre du jury pour le prix quinquennal des sciences physiques et mathématiques, I, 56; dépôt d'un paquet cacheté, II, 3; rapport sur le concours quinquennal pour le prix des sciences physiques et mathématiques, II, 1051.
- Van Arenberg (A.).* — Dépôt d'un paquet cacheté, II, 1014.
- Van Beneden.* — Rapport sur une note de M. Poelman, I, 66; rapport sur une notice de M. Lieberkühn, I, 146; ouverture d'un billet cacheté, I, 169; sur le *Cænure cérébral du mouton*, I, 306; sur un poisson vivipare, découvert en Californie, I, 308; commissaire pour un mémoire de M. De Selys-Longchamps, I, 455; rapport sur ce mémoire, II, 4; développement du *Cænure cérébral du mouton*, II, 15; hommage d'un ouvrage, II, 537; notice sur un nouveau genre de Siphonostome habitant les branchies du Congre, II, 583; commissaire pour un mémoire de M. Küchenmeister, II, 629; commissaire pour un mémoire de M. d'Udekem, II, 629.
- Vanden Eycken.* — Membre de la caisse centrale des artistes, I, 177.
- Van Eckhoven.* — Dépôt d'un paquet cacheté, I, 276.
- Van Eycken.* — Annonce de sa mort, I, 43.
- Van Hasselt.* — Membre de la commission pour l'encouragement de l'art dra-

matique, I, 47; hommage d'un ouvrage, I, 443; commissaire pour un mémoire de concours, I, 530; rapport sur ce mémoire, II, 492.

Verboeckhoven. — Commissaire pour une inspection des grands tableaux de Rubens à Anvers, I, 126; rapport sur cette inspection, I, 175.

Vincent. — Observations ornithologiques, I, 143.

W.

Wappers (le baron). — Commissaire pour l'examen des tableaux de Rubens restaurés à Anvers, I, 126.

Wormael. — Communication d'une notice, I, 168.

Westendorp. — Quatrième notice sur quelques cryptogames récemment découvertes en Belgique, II, 3 et 229; rapports de MM. Kickx et Martens sur cette notice, II, 139.

Z.

Zantedeschi. — Observations sur les phénomènes périodiques des plantes et des animaux à Venise, I, 56; lettre sur le principe électro-statique de Palagi et ses expériences, I, 79; sur la télégraphie électrique, II, 650.

Zulich. — Membre de la caisse centrale des artistes, I, 177.



TABLE DES MATIÈRES.

A.

Anatomie comparée. — Rapports de MM. Gluge et Van Beneden sur une note de M. Poelman concernant le système circulatoire des Crocodiliens, I, 66; note sur le système circulatoire des Crocodiliens par M. Poelman, I, 67.

Archéologie. — Notice sur la découverte d'un cimetière franc au village d'Haulchin, par M. Schayes, I, 117; rapports de MM. De Witte et Roulez sur les explorations faites en Grèce par M. Wagener, I, 229 et II, 695; proposition de M. Gachard au sujet des monuments funéraires des anciens souverains du pays, I, 524; sur la conservation du chariot de S^{te}-Gertrude à Nivelles, par M. Alvin, II, 121; communication de M. Jeantin sur des antiquités découvertes dans le Luxembourg, II, 613; rapport de M. Roulez sur la découverte de monuments antiques de l'époque romaine, à Arlon, II, 678.

Arrêtés royaux. — Approbation royale de la nomination de M. Liagre, I, 56; nomination du jury pour le prix quinquennal des sciences physiques et mathématiques, I, 56; approbation royale de la nomination de M. De Busscher, I, 174; modifications au règlement de l'Académie, II, 2; arrêté accordant l'autorisation d'ouvrir un concours pour l'histoire de la littérature française en Belgique, II, 247; acceptation au nom de l'État, des legs de M. le baron de Stassart, II, 814; arrêté royal décernant le prix quinquennal des sciences physiques et mathématiques à M. Plateau, II, 1013 et 1058.

Astronomie. — Découverte d'un manuscrit de Tycho-Brahé, par M. le docteur Heffner, I, 146; éléments de la comète de mars 1854, par M. Ern. Quetelet, II, 209; méthode pour déterminer la latitude, par les observations multiples d'une étoile, faites dans le voisinage de sa plus grande élongation, par M. Liagre, II, 658; découverte d'un nouvel astéroïde à Washington et éléments de cette nouvelle planète, II, 815; *cosmologie*, notice par M. Lenglet, II, 844; rapports de MM. Lamarle et Quetelet sur cette notice, II, 822.

B.

Bibliographie. — Lettre de M. Baron sur une œuvre typographico-littéraire, I, 44; proposition au sujet d'une nouvelle édition de *Miræus*, I, 101; proposition de M. Baron concernant la composition d'une œuvre destiné à figurer à l'exposition universelle de 1855, à Paris, I, 127; lettre de M. le Ministre de l'intérieur concernant la collection diplomatique de *Miræus*, I, 170; renseignements relatifs à la publication des *opera diplomatica* de *Miræus*, I, 228; rapport de M. David sur l'organisation des bibliothèques circulantes, I, 258; propositions relatives à un manuscrit de Maerlant, II, 248 et 875.

Biographie. — Rapports de MM. Ed. Fétis et De Busscher sur une notice de M. A. Pinchart, I, 178; notice sur Liévin Van den Clite, par M. Pinchart, I, 186; rapport de M. Éd. Fétis sur une notice de M. Pinchart, I, 552; notice sur Thomas Vincidor, de Bologne, par M. Pinchart, I, 558; notice sur la famille des Sadeler, par M. Éd. Fétis, II, 429; notice sur Georges Hoefnagel, par le même, II, 978; notice sur le peintre bruxellois Henri De Caisne, par M. Alvin, II, 705.

Botanique. — Rapport de M. Spring sur une notice de M. C. Mathieu, I, 210; remarque sur la floraison du *syringa vulgaris*, par M. Quetelet, I, 277; rapport de M. Kickx sur une notice de M. Westendorp, concernant quelques cryptogames découvertes en Belgique, II, 159; quatrième notice sur quelques cryptogames récemment découvertes en Belgique, par M. Westendorp, II, 229; seconde floraison du lilas, note communiquée par M. Quetelet, II, 548; communication verbale de M. Morren au sujet de vers à soie, II, 589; rapport de M. Kickx sur une notice de M. Mathieu, concernant quelques plantes spontanées, nouvellement découvertes en Belgique, II, 648.

Bulletin bibliographique (voir ouvrages présentés).

C.

Caisse des artistes. — Renouvellement du comité, I, 127; séance du comité administratif, I, 177; subside accordé par le ministère de l'intérieur, I, 442; idem par le Roi, I, 488; retenue faite en faveur de la caisse des artistes, I, 529.

Chimie. — Notice sur un procédé propre à découvrir la présence du seigle ergoté dans les farines, par M. Laneau, II, 864.

Commissions. — Commission pour l'examen d'une proposition de M. le Mi-

nistre de l'intérieur, relative à l'encouragement de l'art dramatique, I, 10 et 47; membres de la commission mixte chargée d'examiner le mode d'encouragement pour les sciences et les lettres, I, 11; réunion de la commission pour l'encouragement de la littérature et de l'art dramatique en Belgique, I, 177; compte rendu de la commission pour l'encouragement de l'art dramatique en Belgique, I, 256; commission pour l'encouragement de l'art dramatique, I, 443; encouragements à accorder à l'art dramatique, I, 531; rapport sur cet objet, II, 703; rapport de la commission nommée par les classes des lettres et des beaux-arts, sur les moyens à adopter pour l'encouragement de la littérature et de l'art dramatique, II, 959; projet pour les encouragements à donner au théâtre flamand, II, 970.

Concours de la classe des sciences. — Concours de 1854, I, 57; programme des questions proposées pour le concours de 1855, II, 1014; concours extraordinaire ouvert par le ministre des travaux publics, II, 1016.

Concours de la classe des lettres. — Résultats du concours de 1854 et nomination des commissaires, I, 103; avis des commissaires relativement au mémoire en réponse à la 1^{re} question, I, 311; rapports de MM. de St-Genois, De Smet et Borgnet sur le concours de 1854, I, 312 et 323; programme de concours de 1855 et concours extraordinaire relatif au lieu de naissance de Charlemagne, proposé par un anonyme, 1856, I, 330 et 332; proclamation des résultats du concours de 1854, I, 441; questions proposées pour le concours de 1856, I, 498; prix de Stassart, concours extraordinaire, II, 877.

Concours de la classe des beaux-arts. — Mémoires reçus pour le concours de 1854; rapports de MM. Navez, Van Hasselt, Alvin, Roelandt, De Buscher et Partoes sur le concours de 1854, II, 493; programme des questions pour le concours de 1855, II, 522; arrêté concernant le concours de composition musicale de 1855, II, 705.

Concours du gouvernement (grands). — Résultats du concours extraordinaire pour le sauvetage dans les mines, I, 8; rapport de M. F. Fétis sur les grands concours de composition musicale, I, 45; communication des rapports trimestriels de MM. Carlier et Debock, lauréats du grand concours d'Anvers, I, 174 et 529, II, 428 et 489; observation relative au concours pour l'histoire de la littérature française en Belgique, II, 115; concours extraordinaire, prix fondé par le gouvernement, II, 249; observations présentées par la section de musique sur les grands concours de composition musicale, II, 616; rapport sur le concours pour le sauvetage dans les mines, par M. De Vaux, et note sur le même sujet, par le même, II,

629; concours extraordinaire ouvert par le ministre des travaux publics, II, 1016.

D.

Dons. — Annuaire de l'observatoire royal par M. Quetelet, I, 5; Annuaire de l'université de Louvain, par M. de Ram, I, 10; envoi d'une somme de 1,068 francs à la caisse des artistes, I, 44; collection des ouvrages publiés par la société de l'histoire de France, I, 102; don d'un ouvrage par M. Kervyn de Lettenhove, I, 102; don d'ouvrages par le ministre de l'intérieur, I, 142, 208, 276, 310 et 537; don du fac-simile d'une lettre de Frédéric II, par le ministre de Prusse, I, 172; hommage d'une médaille par le baron de Stassart, I, 310; dons d'ouvrages divers par MM. de Ram, Borgnet et De Witte, II, 114; carte topographique des environs de Beverloo, envoyée par le ministre de la guerre, II, 138; don d'ouvrages par MM. Polain, le baron J. de St-Genois et Chalon, II, 248 et 876; hommage d'un ouvrage par M. De Busscher, II, 428; dons d'ouvrages par MM. Van Beneden et Timmermans, II, 537; dons d'ouvrages divers par MM. Schayes, Chalon et Nolet de Brauwere, II, 591; don d'une médaille et de divers ouvrages par M. Mayer, de la société royale de Londres, II, 703.

E.

Élections. — Élection du directeur de la classe des sciences pour 1855, I, 9; élection du directeur de la classe des lettres pour 1855, I, 11; élection du directeur de la classe des beaux-arts pour 1855, I, 47; M. Edm. De Busscher nommé membre; MM. Quaranta, de Naples, et L. Forster, de Vienne, élus associés, I, 47; nomination du président pour 1854, I, 123; MM. Dewalque et Houzeau, élus correspondants de la classe, II, 1017; M. Duprez, élu membre, II, 1017; M. Maury, élu associé, 1017.

Entomologie (voir *Zoologie*).

Épigraphie. — Commissaires pour l'inscription de la médaille commémorative du mariage du duc de Brabant, I, 10; inscriptions pour les deux médailles décernées au dernier concours annuel de la classe des lettres, I, 12; inscription pour une médaille de concours de la classe des lettres, I, 104; inscriptions pour deux médailles de concours de la classe des sciences, I, 148; inscriptions pour la statue de Marguerite d'Autriche, à Malines, I, 172; projets d'inscriptions communiqués par M. Roulez, I, 238; inscriptions pour les médailles décernées à MM. Gaillard et Rottier, par M. Roulez, II,

615; inscription pour une médaille de concours de la classe des beaux-arts, par le même, II, 705.

Ethnographie. — Sur les proportions de la race noire, par M. Quetelet, I, 96.

G.

Géodésie (voir *Mathématiques*).

Géologie. — Rapport de M. Nyst sur une notice de M. De Koninck, concernant un nouveau genre de Crinoïde, I, 146; rapports de MM. Dumont et De Koninck sur une notice de M. Dewalque, intitulée : *Sur les divers étages de la partie inférieure du lias dans le Luxembourg et les contrées voisines*, I, 147; rapports de MM. D'Omalus et Dumont sur un ouvrage de M. Marcel de Serres, I, 455; note sur les divers étages qui constituent le lias moyen et le lias supérieur dans le Luxembourg et les contrées voisines, par M. Dewalque, II, 210; rapports de MM. De Vaux et Dumont sur un mémoire de M. Houzeau intitulé : *Sur la direction et la grandeur des soulèvements qui ont affecté le sol de la Belgique*, II, 550; projet de publication d'une carte géologique des environs de Spa, par M. Dumont, II, 1018.

H.

Histoire. — Deux lettres inédites sur les derniers moments de Charles-Quint, par M. Gachard, I, 13; notice sur les droits du comte d'Egmond à la succession de la souveraineté du duché de Gueldre et du comté de Zutphen, par M. le chevalier Marchal, I, 32; une lettre inédite de Marie de Bourgogne et de Marguerite d'York à Louis XI, par M. Kervyn de Lettenhove, I, 104; sur l'inféodation de la seigneurie de Jever au duché de Brabant et au comté de Hollande, par M. Gachard, I, 112; lettre de M. le baron de Hammer-Purgstall, au sujet d'un notice de M. le chevalier Marchal, I, 171; lettres communiquées par M. Gachard, I, 228; considérations sur l'histoire de l'ancienne université de Louvain, par M. de Ram, I, 334; rapports de MM. le baron J. de St-Genois et De Smet sur une notice de M. Gaillard, I, 500; sur les commentaires de Charles-Quint, par M. Gachard, I, 502; l'audience du comte. Origine du conseil de Flandre, par M. Gaillard, I, 507; la cour des cloîtres de l'abbaye de Saint-Pierre, à Gand, par M. Edm. De Busscher, I, 534; rapports de MM. Schayes, Borgnet et De Smet sur un mémoire de M. Ch. Grandgagnage, concernant les anciens noms de lieux dans la Belgique orientale, II, 254; Pierre l'Ermite, Picard ou Liégeois, par M. Polain, II, 579; Béatrice de Courtray,

par M. Kervyn de Lettenhove, II, 403; notice sur Denis l'Hermitte, le sauveur de la ville de Dunkerque, et sur Pierre l'Ermitte, l'auteur des Croisades, par M. le chevalier Marchal, II, 415; rupture des négociations entre don Juan d'Autriche et les états généraux, en 1577, par M. Gachard, II, 501; rapports de MM. Schayes et Polain sur un mémoire de M. J. Borgnet, intitulé : *Recherches sur les anciennes fêtes namuroises*, II, 698; rapports de MM. Borgnet et Schayes sur une notice de M. Liebrecht, intitulée : *La Tour des souris (der Mäusethurm)*, II, 878; l'abdication de Charles-Quint, par M. Gachard, II, 880; *la Tour des souris (der Mäusethurm)*, par M. Liebrecht, II, 942.

Histoire artistique et littéraire. — Communication relative à la restauration des grands tableaux de Rubens, I, 123; notice sur la gravure en taille-douce par M. Érin Corr, I, 128; rapports de MM. Madou, Leys et Verboeckhoven sur les grands tableaux de Rubens nouvellement restaurés, I, 175, et II, 702; sur une estampe satirique du XVI^e siècle, par M. Ed. Fétis, I, 256; sur l'avenir des beaux-arts en Belgique et sur les moyens de les encourager, par M. Quetelet, I, 533; sur les embellissements du Parc de Bruxelles, II, 124; rapport sur une proposition tendant à encourager les arts et à embellir le Parc de Bruxelles, II, 120; discours de la séance publique de la classe des beaux-arts, par M. Navez, II, 525; documents statistiques pour l'histoire des arts, communication de M. Gachard, II, 705.

I.

Inscriptions (voir Épigraphie).

L.

Littérature. — Crédit alloué pour la publication des anciens monuments de la littérature flamande et pour la formation d'une collection des grands écrivains du pays, I, 227; publication des anciens monuments de la littérature flamande, et concours pour un tableau de la littérature française en Belgique, I, 499; collation des 168 premiers vers de l'*Ætne* de Lucilius junior avec un fragment manuscrit du XI^e siècle, par M. Bormans, II, 258 (voir *Poésie*).

M.

Mathématiques pures et mathématiques appliquées. — Rapport de M. Schaar sur un mémoire de M. Carbonnelle, concernant l'altération des

fonctions et des équations, I, 64; lettre de M. Genocchi sur quelques particularités de formules d'analyse mathématique, I, 84; rapports de MM. Nerenburger et Quetelet sur un mémoire de M. Brasseur, intitulé : *Sur une nouvelle méthode fournie pour la géométrie descriptive, pour rechercher et démontrer les propriétés de l'étendue*, I, 278; rapport de M. Timmermans sur le mémoire de M. E. Quetelet, intitulé : *Sur les foyers dans les surfaces d'une ordre quelconque*, I, 456; note sur les deux équations fondamentales *lim.* $\frac{f(x+h) - f(x)}{h} = f'(x)$ et $dy = f'(x) \cdot \Delta x$, par M. Lamarle, II, 140; rapports de MM. Schaar et Liagre sur cette note, II, 538 et 817; études expérimentales sur la stadia nivelante, par M. Liagre, II, 162.

Météorologie et physique du globe. — Observation météorologique faite par M. Colla à Parme, I, 3; de l'influence de la lune sur la direction magnétique à Toronto, Sainte-Hélène et Hobarton, par M. le colonel Sabine, I, 3; abaissement extraordinaire de la température observé par MM. Montigny, Quetelet et Crahay, I, 3; lettre de M. Maury sur la dépression barométrique à la hauteur du cap Horn, I, 72; lettre de M. Secchi à M. Quetelet sur le nouvel observatoire magnétique de Rome, I, 74; sur le développement que prend l'association météorologique, I, 142; sur les températures de l'hiver dernier, par M. Leroy, I, 143; lettre de M. Du Ponthois, relative à l'influence de la gelée sur la mortalité du poisson des étangs, I, 143; sur la déclinaison, l'inclinaison et la force de l'aiguille magnétique à Bruxelles, et sur les variations de ces trois éléments depuis quelques années, par M. Quetelet, I, 218; sur les aurores boréales et sur l'inclinaison magnétique à Bruxelles, lettres de M. Hansteen communiquées par M. Quetelet, I, 282 et 304; renseignements concernant la conférence maritime tenue à Bruxelles, I, 454; note sur les tremblement de terre en 1853, par M. A. Perrey, I, 457; étoiles filantes du mois d'août. Aurore boréale observée à Amiens, communications de M. Quetelet, II, 548; lettre du père Secchi sur l'influence magnétique du soleil, II, 552; lettre de M. Erman sur la météorologie nautique, I, 456; observations et recherches sur l'intensité magnétique et sur ses variations pendant une période de 27 ans, de 1829 à 1854, par M. Mahmoud, II, 562; bolide observé à Bruxelles, II, 652.

Musique. — Remarques de M. Daussoigne-Méhul concernant la loi sur le droit du pauvre, perçu dans les fêtes musicales, I, 444; exécution de l'Oratorio de MM. Demol et Michaëls par l'orchestre du Conservatoire royal de Bruxelles, II, 532.

N.

Nécrologie. — Annonce de la mort de M. de Hemptinne, I, 2; annonce de la mort de M. Bernard, I, 10; annonce de la mort de M. Van Eycken, I, 43; annonce de la mort de M. Raoul-Rochette, II, 247; annonce de la mort du cardinal A. Maï, II, 590; annonce de la mort de M. le baron de Stassart et communication des différents legs qu'il a fait à l'Académie, II, 675 et 872; annonce de la mort de M. Blondeau, II, 872.

Numismatique. — Monnaies gauloises de Tournai, II, 116.

O.

Ouvrages présentés. — I, 48, 133, 201, 267, 444 et 543; II, 132, 479, 620, 806 et 1060.

P.

Paléographie. — Fragments de parchemin déposés par M. Gachard, II, 115; rapport de M. le baron J. de St-Genois sur ces fragments de parchemin, II, 250; dépôt de nouveaux fragments de parchemin, par M. Gachard, II, 701.

Paléontologie. — Ossements fossiles découverts dans la Campine et dans les environs de Dinant, communications de MM. de Koninck et d'Omalius d'Halloy, II, 552.

Phénomènes périodiques. — Réception des observations faites, I, 3, 56, 143 et 276, II, 138, 629 et 1012; état de la végétation à Waremmes, à Liège, à Bruxelles, à Namur, à Jemeppe et à Stavelot (20 mars 1854), I, 208; état de la végétation observé dans les mêmes lieux (20 avril 1854), I, 276.

Photographie. — Don d'une collection de dessins photographiques par M. John B. Greene, II, 978.

Philologie. — De l'enseignement de la langue maternelle, en ce qui concerne l'art d'écrire, par M. Baguet, I, 25; de l'enseignement de la langue maternelle en ce qui concerne l'art de la parole, par le même, I, 247; de la langue maternelle considérée comme base de l'enseignement, par M. Baguet, II, 395.

Physique. — Rapport de M. Plateau sur un mémoire de M. Montigny relatif aux effets de réfraction et de dispersion produits par l'air atmosphérique, I, 60; lettre de M. Zantedeschi sur le principe électrostatique de Palagi, I, 79; sur l'électricité, par M. Palmieri, I, 143; sur l'origine ou la nature

- du calorique, par M. Martens, I, 149; note sur la différence des longitudes des observatoires de Bruxelles et de Greenwich, déterminée par le télégraphe électrique, par M. Quetelet, II, 4 et 839; sur l'électricité des nuages orageux, par le même, II, 4; rapports de MM. Lamarle, Ad. De Vaux et Brasseur, sur un mémoire de M. Borucki, II, 140; lettre de M. Zantedeschi sur la télégraphie électrique, II, 650; rapports de MM. Crabay et De Vaux sur un projet de machine électro-magnétique-atmosphérique, par M. Lallemand, II, 825; rapport de M. Plateau sur le mémoire de M. Montigny intitulé : *Essai sur des effets de réfraction et de dispersion produits par l'atmosphère (suite)*, II, 833.
- Poésie.* — Pièce de vers à la mémoire de M. de Hemptinne, par M^{me} Louisa Stappaerts, déposée par M. Van Meenen, I, 173; épître d'Horace aux Pisons, sur l'art poétique, traduit du latin, par M. Baron, II, 786.
- Prix quinquennaux.* — Arrêté royal décernant le prix quinquennal de sciences mathématiques et physiques à M. Plateau, II, 1056; rapport sur le concours quinquennal des sciences physiques et mathématiques, par M. Valérius, II, 1051.

S.

- Sciences morales et politiques.* — Mission sociale de la charité, discours de M. De Decker, I, 406.

T.

- Téatologie (voir Botanique).*

Z.

- Zoologie.* — Rapport de M. Van Beneden sur une notice de M. Lieberkühn; concernant les Psorospermies, I, 146; sur les Psorospermies, par M. N. Lieberkühn, I, 160; ouverture d'un billet cacheté concernant une note relative à l'appareil sexuel des Cestoïdes, par M. Van Beneden, I, 169, note sur l'extinction du poisson dans les étangs, I, 200; lettre de M. Küchenmeister à M. Van Beneden sur le Cœnure cérébral du mouton, I, 306; sur un poisson vivipare découvert en Californie, communication de M. Van Beneden, I, 308; développement du Cœnure cérébral du mouton, par M. Van Beneden, II, 15; notice sur les Psorospermies, par M. N. Lieberkühn, II, 21; synopsis des Gomphines, par M. de Selys-Longchamps, II, 23; notice sur un nouveau genre de siphonostome (genre *Congéricole*) habitant les branchies du Congre, par M. Van Beneden, II,

583; observations sur le microphyle de l'œuf des insectes, par M. Rud. Leuckaert, II, 655; rapport de M. Van Beneden sur une description d'une nouvelle espèce d'Enchytreus, par M. d'Udekem, II, 838; sur le développement des Pupipares, par M. Rud. Leuckaert, II, 851; description d'une nouvelle espèce d'Enchytreus, par M. J. d'Udekem, II, 853; discours de M. de Selys-Longchamps sur la *Faune de Belgique*, lu à la séance du 17 décembre, II, 1020.

ERRATA.

Tome XX, 1^{re} part., p. 324, lig. 8 en remontant, au lieu de *imaginé*, lisez *décrit*.

Tome XXI, 3^e part., p. 290, au lieu de *l. q = 1,4425243*, lisez *l. q = 9,4425243*.

— — p. 844, lig. 4, au lieu de *Lqnglet*, lisez *Lenglet*.



